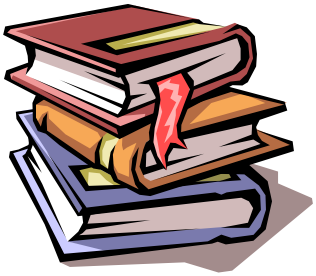
Tailieumontoan.com

Điện thoại (Zalo) 039.373.2038



GIÁO ÁN
MÔN TOÁN LỚP 6 NĂM 2022

(Liệu hệ tài liệu word môn toán SĐT (zalo) : 039.373.2038

Tài liệu sưu tầm, ngày 27 tháng 5 năm 2022

Ngày soạn: …/…./ ….. Ngày dạy:…./…../ …

BUỔI 1: TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN

Thời gian thực hiện: 3 tiết

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Củng cố các khái niệm: tập hợp, phần tử của tập hợp. Viết tập hợp dưới dạng liệt kê các phần tử của tập hợp hoặc dưới dạng chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó.
- Biết sử dụng kí hiệu: $\in, \notin$
- Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên; so sánh được hai số tự nhiên cho trước; chọn được số nhỏ nhất, lớn nhất trong dãy số cho trước.
- Biết giải và trình bày lời giải các dạng bài tập viết tập hợp, tính số phần tử của tập hợp.
-Vận dụng được các kiến thức đã học vào bài toán cụ thể, bài toán thực tế.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- Năng lực chung:

+ Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

- Năng lực đặc thù:

+ Năng lực mô hình hóa toán học: thông qua các thao tác như sử dụng tập hợp để mô tả các bộ sưu tập.

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học: thông qua các thao tác viết một tập hợp, kiểm tra một phần tử thuộc hay không thuộc một tập hợp.

+ Năng lực giao tiếp toán học: thông qua các thao tác chuyển đổi ngôn ngữ từ đọc sang viết tập hợp, kí hiệu tập hợp; từ tập hợp được cho liệt kê các phần tử chuyển sang dưới dạng chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phàn tử của tập hợp và ngược lại; đọc, hiểu thông tin từ bảng, hình ảnh, …

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, máy chiếu.
- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 1:

HOẠT ĐỘNG 1: MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

+ Gây hứng thú và tạo động cơ học tập cho HS.

+ Hs làm được các bài tập trắc nghiệm.

+ Học sinh nhắc lại lý thuyết đã học về tập hợp, phần tử của tập hợp, tập hợp số tự nhiên.

b) Nội dung: HS chú ý lắng nghe và thực hiện yêu cầu.

c) Sản phẩm: Từ lời giới thiệu của GV, HS có khái niệm về tập hợp và hiểu được mỗi tập hợp gồm các phần tử có chung một hay một vài tính chất nào đó.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức cá nhân trả lời, giơ tay đồng ý hoặc không.

Kiểm tra lí thuyết bằng cách trả lời miệng.

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1. Cho tập hợp $A=\{2;4;6\}$ và $B=\{1;2;3;4;5;6\}$. Chọn phương án đúng trong các phương án dưới đây:

A. $5\in A$ **B.** $3\in A$ **C.** $6\notin B$ **D.** $1\notin A$

Đáp án : D

Câu 2. Cho tập hợp $A=\{1;4;7;8\}$. Trong các tập hợp sau đây tập hợp nào có chứa phần tử của tập hợp A

A. $\{1;5\}$ **B.** $\{1;4\}$ **C.** $\{2;7\}$ **D.** $\{1;3;7\}$

Đáp án : B

Câu 3. Cho tập hợp $A=\{0\}$

A. A không phải là tập hợp **B.** A là tập hợp có 2 phần tử

C. A là tập hợp không có phần tử nào **D.** A là tập hợp có một phần tử là 0

Đáp án : D

Câu 4. Tập hợp A là tập hợp các số tự nhiên bao gồm các phần tử lớn hơn 5 và không vượt quá 8

A. $A=\{6;7;8\}$ **B.** $A=\{6;7\}$ **C.** $A=\{5;6;7;8\}$ **D.** $A=\{7;8\}$

Đáp án :A

Câu 5. Tập hợp $A=\{x\in\mathbb{N}|x\le 8\}$. Viết tập hợp A bằng cách liệt kê phần tử:

A. $A=\{1;2;3;4;5;6;7;8\}$ **B.** $A=\{1;2;3;4;5;6;7\}$

C. $A=\{0;1;2;3;4;5;6;7;8\}$ **D.** $A=\{0;1;2;3;4;5;6;7\}$

Đáp án :C

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu cách đặt tên cho một tập hợp? Nêu cách viết các phần tử của một tập hợp? Có mấy cách cho một tập hợp? Đó là những cách nào?
NV3: Nêu cách kí hiệu tập hợp số tự nhiên, tập hợp số tự nhiên khác 0? Để viết số tự nhiên ta dùng các chữ số nào? Nêu cách ghi số La Mã?
Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>D</td><td>B</td><td>D</td><td>A</td><td>C</td></tr>
</table>
I. Nhắc lại lý thuyết
1. Để đặt tên cho một tập hợp người ta thường dùng các chữ cái in hoa: A; B; C;...
2. Các phần tử của một tập hợp được viết trong hai dấu ngoặc nhọn $\{\ \}$, cách nhau bởi dấu “;” . Mỗi phần tử liệt kê một lần, thứ tự liệt kê tùy ý.
3. Có hai cách cho một tập hợp:
- Liệt kê các phần tử của tập hợp;
- Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp.
4. Tập hợp số tự nhiên kí hiệu là $\mathbb{N}$
- Tập hợp số tự nhiên khác 0 kí hiệu là $\mathbb{N}^*$
- Mỗi số tự nhiên được biểu diễn bởi một điểm trên tia số
- Số tự nhiên được viết trong hệ thập phân bởi một hay nhiều chữ số. Các
</td></tr>
</table>

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	chữ số được dùng là: $0;1;2;3;4;5;6;7;8;9$. **5. Số La Mã**

Chữ số La Mã	I	V	X
Giá trị tương ứng trong hệ thập phân	1	5	10

• Dùng các nhóm chữ số IV (số 4) và IX (số 9) và các chữ số I V, X làm các thành phần, người ta viết các số La Mã từ 1 đến 10 như sau:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

• Nếu thêm, bên trái mỗi số trên:

- Một chữ số X ta được các số La Mã từ 11 đến 20.
- Hai chữ số X ta được các số La Mã từ 21 đến 30.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Biểu diễn một tập hợp cho trước

a) Mục tiêu: Hs viết được tập hợp bằng hai cách

- Liệt kê các phần tử của tập hợp;
- Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số nghịch đảo của các số trên. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Cho tập hợp A các số chẵn có một chữ số. Viết tập hợp A bằng 2 cách. **Giải:** **Cách 1:** Liệt kê các phần tử cảu tập hợp $A=\{0;2;4;6;8\}$ **Cách 2:** Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp $A=\{x\in\mathbb{N} \mid x=2n; n\in\mathbb{N}, n\le 4\}$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Viết mỗi tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp $A=\left\{x \middle\vert x \text{ là số tự nhiên chẵn, } 20<x<35\right\}$ $B=\left\{x \middle\vert x \text{ là số tự nhiên lẻ, } 150\le x<160\right\}$ $C=\left\{x\in\mathbb{N} \middle\vert 12<x<16\right\}$ **Giải** $A=\left\{22;24;26;28;30;32;34\right\}$ $B=\left\{151;153;155;157;159\right\}$ $C=\left\{13;\ 14;\ 15\right\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về cách viết một tập hợp. Các em cần lưu ý chúng	**Bài 3:** Viết mỗi tập hợp sau bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng cho phần tử của tập hợp đó. a) $A=\left\{1;\ 3;\ 5;\ 7;\ 9\right\}$ b) $B=\left\{3;\ 6;\ 9;\ 12;\ 15;\ 18\right\}$ c) $C=\left\{2;\ 6;\ 10;\ 14;\ 18;\ 22\right\}$ d) $D=\left\{3;7;11;15;19;23;27\right\}$ **Giải** a) $A=\left\{x \middle\vert x \text{ là số tự nhiên lẻ, } x<10\right\}$ b) $B=\left\{x\in\mathbb{N}^* \middle\vert x \text{ chia hết cho 3, } x<20\right\}$ c) $C=\left\{x \middle\vert x=4n+2, n\in\mathbb{N}, n\le 5\right\}$ d) $D=\left\{x\in\mathbb{N} \middle\vert x=4n+3;\ 0\le n\le 6\right\}$

ta có thể có nhiều hình thức viết khác nhau cho cùng một cách.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. **Lưu ý:** *Bước 1: Tìm x.* *Bước 2: Viết tập hợp dưới dạng liệt kê các phần tử.*	**Bài 4:** Viết mỗi tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp đó: a) $A=\{x \mid x$ là số tự nhiên, $x+3=10\}$ b) $B=\{x \mid x$ là số tự nhiên, $x:16=0\}$ c) $C=\{x\in N \mid 0:x=0\}$ **Giải:** a)Ta có: $x+3=10$ $x=10-3$ $x=7$ Vậy $A=\{7\}$ b)Ta có: $x:16=0$ $x=0.16$ $x=0$ Vậy $B=\{0\}$ c) Ta có: 0 chia cho bất kì số tự nhiên khác 0 nào cũng bằng 0. Nên $x\in\{1;2;3;...\}$ Vậy $B=\{1;2;3;...\}$

Tiết 2:

Dạng toán : Quan hệ giữa phần tử và tập hợp, ghi số tự nhiên, so sánh các số tự nhiên, đọc và ghi số La Mã

a) Mục tiêu:

- Viết được một đối tượng cụ thể thuộc hay không thuộc một tập hợp cho trước.
- Biết tách số tự nhiên thành từng lớp để ghi.
- Sử dụng các ký hiệu $\leq$ và $\in$; $\notin$; biết viết số tự nhiên liền sau, số tự nhiên liền trước của một số tự nhiên, biết so sánh các số tự nhiên.
- Biết đọc và viết các số La Mã

b) Nội dung: Bài tập dạng: 2; 3; 4, 5.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: **bài tập**. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS đứng tại chỗ báo cáo kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt lại một lần nữa cách làm bài: + Viết tập hợp A dưới dạng liệt kê các phần tử. + Điền kí hiệu vào ô trống.	**Dạng 2: Quan hệ giữa phần tử và tập hợp** **Bài tập :** Cho A là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 11. Điền kí hiệu $\in$ và $\notin$ vào ô trống. $5 \square A$; $7 \square A$; $13 \square A$ **Giải:** Do A là tập hợp số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 11 nên $A = \{6;7;8;9;10\}$ Vậy $5 \notin A; 7 \in A; 13 \notin A$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: **bài tập** Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, 1 hs đứng tại chỗ trả lời. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Dạng 3: Ghi số tự nhiên theo điều kiện cho trước.** **Bài tập:** a) Tìm số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số. b) Tìm số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số khác nhau. c) Tìm số tự nhiên chẵn lớn nhất có năm chữ số khác nhau. **Giải:** a) Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số là 999 b) Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số khác nhau là : 987 c) Số tự nhiên chẵn lớn nhất có năm chữ số khác nhau: 98764
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài số 1. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi	**Dạng 4: So sánh các số tự nhiên** **Bài tập 1:** Bác Na cần mua một chiếc điện thoại thông minh. Giá chiếc điện thoại mà bác Na định mua ở năm cửa hàng như sau:

<table>
<tr>
<td>- 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả

Bước 3: Báo cáo kết quả
-1 HS đứng tại chỗ trả lời các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>
<table>
<tr><th>Cửa hàng</th><th>Giá (đồng)</th></tr>
<tr><td>Bình An</td><td>6100000</td></tr>
<tr><td>Phú Quý</td><td>6200000</td></tr>
<tr><td>Hải Thịnh</td><td>6150000</td></tr>
<tr><td>Gia Thành</td><td>6200000</td></tr>
<tr><td>Thế Nhật</td><td>6250000</td></tr>
</table>
Bác Na nên mua điện thoại ở cửa hàng nào thì có gia rẻ nhất?
Giải
Ta có :
$6250000 > 6200000 > 6150000 > 6100000$
Nên bác Na mua điện thoại ở cửa hàng Bình An là rẻ nhất.
</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài số 2.
Yêu cầu:
- HS thực hiện cặp đôi
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi
- 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả
Bước 3: Báo cáo kết quả
-1 HS đứng tại chỗ trả lờivà các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập so sánh 2 số tự nhiên.</td>
<td>Bài 2: Tìm chữ số thích hợp ở dấu * sao cho:
a) $12345 < \overline{123*5} < 12365$
b) $98761 < \overline{98*61} < 98961$

Giải:

a) $12345 < 12355 < 12365$
Vậy $* = 5$
b) $98761 < 98861 < 98961$
Vậy $* = 8$</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài
Yêu cầu:
- HS thực hiện theo bàn
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo bàn .
HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập</td>
<td>Dạng 5: Số La mã
Bài tập :
a) Đọc các số La Mã sau: IV , XXVII , XXX , M
b) Viết các số sau bằng số La Mã: $7;15;29$
c) Cho 9 que diêm được sắp xếp như dưới đây:</td>
</tr>
</table>

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 3 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	VI = V − I Hãy chuyển chỗ một que diêm để được một phép tính đúng **Giải** a) IV : đọc là bốn La Mã. XXVII : đọc là hai mươi bảy La Mã. XXX : đọc là ba mươi La Mã. M : đọc là một nghìn La Mã. b) 7 viết là VII 15 viết là XV 29 viết là XXIX c) Ta có thể chuyển chỗ một que diêm theo các cách sau: V = VI − I IV = V − I VI − V = I

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán thực tế, đếm số, tính số phần tử, tính tổng các phần tử.

a) Mục tiêu:

b) Nội dung: Bài 1; 2 dạng 6; Bài 1; 2; 3 dạng 7.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS lên bảng trình bày bảng: 1 HS viết tập X; 1 HS viết tập Y. HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của	**Dạng 6:** Bài toán thực tế. **Bài 1:** Hiện nay các nước trên thế giới có xu hướng sản xuất năng lượng tái tạo bao gồm năng lượng gió, năng lượng Mặt Trời, năng lượng địa nhiệt vì tiết kiệm và không gây ô nhiễm môi trường. Việt Nam chúng ta cũng đã sản xuất nguồn năng lượng gió và năng lượng Mặt trời. Trong các dạng năng lượng đã nêu, hãy viết tập hợp X gồm các dạng năng lượng tái tạo trên thế giới và tập hợp Y gồm các dạng năng lượng tái tạo mà Việt Nam sản xuất.

<table>
<tr>
<td>bạn.
- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.</td>
<td>Giải:

X = { năng lượng gió; năng lượng Mặt Trời; năng lượng địa nhiệt}.
Y = {năng lượng gió; năng lượng mặt trời}</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 2.
- HS giải toán theo nhóm 4 HS.
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS thực hiện giải bài tập trao đổi kết quả theo nhóm 4 HS.
Bước 3: Báo cáo kết quả
- HS đại diện cho 2 nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả câu a; b.
Các nhóm nhận xét bài làm.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.</td>
<td>Bài 2:
Người ta thường sản xuất điện năng từ hai nguồn năng lượng tái tạo và không tái tạo. Điện năng từ nguồn năng lượng tái tạo là điện năng được sản xuất từ sức nước, sức gió, sinh khối (rác, chất thải,..), địa nhiệt (sức nóng của Trái Đất) và Mặt Trời. Điện năng từ nguồn năng lượng không tái tạo là nhiệt điện, được sản xuất từ các nhiên liệu tự nhiên như than, dầu, khí ga tự nhiên hay khí hiđro. Bảng sau cho biết sản lượng điện năm 2017 của các nước Mỹ, Ca-na-đa, Đức, Nhật Bản từ nguồn năng lượng tái tạo (không bao gồm thủy điện) và từ nguồn thủy điện (1GWh = 1 000 000kWh):
<table>
<tr><th>Sản lượng điện / Quốc gia</th><th>Từ nguồn năng lượng tái tạo (GWh)</th><th>Từ nguồn thủy điện (GWh)</th></tr>
<tr><td>Mỹ</td><td>418 959</td><td>296 541</td></tr>
<tr><td>Ca-na-đa</td><td>45 520</td><td>396 862</td></tr>
<tr><td>Đức</td><td>197 989</td><td>19 887</td></tr>
<tr><td>Nhật Bản</td><td>98 995</td><td>79 107</td></tr>
</table>
a)Năm 2017 , nước nào trong bốn nước nói trên có sản lượng điện từ nguồn thủy điện thấp nhất?
b)Sắp xếp các nước đó theo thứ tự tăng dần của sản lượng điện năm 2017 từ nguồn năng lượng tái tạo (không bao gồm thủy điện).

Giải:</td>
</tr>
</table>

	a) Đức Vì $19887 < 79107 < 296541 < 396862$ b) Ca-na-đa, Nhật Bản, Đức Mỹ. Vì $45520 < 98995 < 197989 < 418959$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc công thức đếm số số hạng của dãy số cách đều và ví dụ. Áp dụng làm bài tập số 1; 2. - HS giải toán theo nhóm 4 bạn **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện hoạt động nhóm. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 đại diện nhóm báo cáo, các nhóm nhận xét. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Dạng 7: Đếm số** Công thức đếm số số hạng của dãy số cách đều: (Số cuối - Số đầu): khoảng cách + 1 ***Ví dụ:*** Đếm số số hạng của dãy số: $2;4;6;\ldots;50$ **Giải** Số đầu là: 2 Số cuối là: 50 Khoảng cách giữa 2 số liên tiếp là: 2 đơn vị. Vậy số số hạng của dãy trên là: $(50-2):2+1=25$ **Bài 1:** a) Có bao nhiêu số tự nhiên nhỏ hơn 30? b) Có bao nhiêu số tự nhiên nhỏ hơn n? (với n là số tự nhiên) **Giải** a) Các số tự nhiên nhỏ hơn 30 là: $0;1;2;3;\ldots;29.$ Gồm có $(29-0):1+1=30$ (số) b) Các số tự nhiên nhỏ hơn n là: $0;1;2;3;\ldots;n-1.$ Gồm có $\left[(n-1)-0\right]:1+1=n$ (số)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. - Yêu cầu HS hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 2 HS đại lên bảng giải 2 ý của bài tập	**Bài 2:** a) Có bao nhiêu số có ba chữ số mà cả ba chữ số đều giống nhau? b) Có bao nhiêu số có ba chữ số? **Giải** a) Có 9 số có 3 chữ số mà cả ba chữ số giống nhau là:

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - 2 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	$111;222;333;444;555;666;777;888;999$ b) Các số có ba chữ số là: $100;101;102;...;998;999.$ Gồm có: $(999-100):1+1=900$ (số)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. - Yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 hs. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 2 HS đại diện nhóm lên bảng giải 2 ý của bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 3:** Tính số phần tử của các tập hợp sau: a) $A=\{1;3;5;7;...;99\}$ b) $B=\{5;10;15;...;100\}$ **Giải** a) $A=\{1;3;5;7;...;99\}$ Tập hợp A có: $(99-1):2+1=50$ (phần tử) b) $B=\{5;10;15;...;100\}$ Tập hợp B có: $(100-5):5+1=20$ (phần tử)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động theo 4 nhóm và trả lời các câu hỏi sau: Trong các trang được đánh số từ 1 đến 162 có: 1. Có bao nhiêu trang có một chữ số? 2. Có bao nhiêu trang có hai chữ số? 3. Có bao nhiêu trang có ba chữ số? 4. Số chữ số cần dùng để đánh số trang của cuốn sách là bao nhiêu? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS đại lên báo cáo. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS báo cáo gv ghi bảng	**Bài 4:** Một quyển sách có 162 trang. Hỏi phải dùng tất cả bao nhiêu chữ số để đánh số các trang của quyển sách này? **Giải** Trong các trang được đánh số từ 1 đến 162 có: Các trang có một chữ số là: $1;2;3;...;9$ gồm có $9-1+1=9$ (trang) Các trang có hai chữ số là: $10;11;12;13;...;98;99.$ gồm có $99-10+1=90$ (trang) Các trang có ba chữ số là: $100;101;102;...;161;162$

HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm khác nhận xét bài làm của nhóm bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	gồm có $162-100+1=63$ (trang) Số chữ số cần dùng để đánh số trang của cuốn sách là: $9.1+90.2+63.3=378$ (chữ số)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững vàng cách cho một tập hợp. Cách tính số phần tử của một tập hợp. Biết ghi số theo điều kiện cho trước.

BÀI TẬP GIAO VỀ NHÀ

Bài 1. Tìm số phần tử của các tập hợp sau đây:

a) $A=\left\{2;3;4;5;6;7;8;9\right\}$

b) $B=\left\{2;4;6;8;...;20\right\}$

c) $C=\left\{1;4;7;10;...;25\right\}$

d) $D=\left\{2;4;6;8;...;102;104\right\}$

e) $E=\left\{5;10;15;20;...;470\right\}$

f) $F=\left\{10;20;30;40;...;500\right\}$

Bài 2. Viết mỗi tập hợp sau bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng cho phần tử của tập hợp đó.

a) $A=\left\{1;2;3;4;5\right\}$

b) $B=\left\{0;1;2;3;4\right\}$

c) $C=\left\{1;2;3;4\right\}$

d) $D=\left\{0;2;4;6;8\right\}$

e) $E=\left\{1;3;5;7;9;...;49\right\}$

f) $F=\left\{11;22;33;44;...;99\right\}$

Bài 3. Viết tập hợp sau rồi tìm số phần tử của tập hợp đó:

a) Tập hợp A các số tự nhiên x mà $8:x=2$

b) Tập hợp B các số tự nhiên x mà $x+3<5$

c) Tập hợp C các số tự nhiên x mà $x-2=x+2$

d) Tập hợp D các số tự nhiên x mà $x:2=x:4$

e) Tập hợp E các số tự nhiên x mà $x+0=x$

Bài 4. Cho tập hợp $A=\left\{2;5;6\right\}$. Viết tập hợp các số có ba chữ số khác nhau lấy từ A.

Bài 5.

a) Viết tập hợp các số tự nhiên A không vượt quá 6 bằng hai cách.

b) Viết tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 17 và nhỏ hơn 25 bằng hai cách.

c) Viết tập hợp C các số tự nhiên lớn hơn 2004 và nhỏ hơn 2009 bằng hai cách.

d) Viết tập hợp D các số tự nhiên nhỏ hơn 5 bằng hai cách.

Bài 6. Cho tập hợp $A=\{2;3;7;8\}$ và $B=\{1;3;4;7;9\}$

a) Viết tập hợp C các phần tử thuộc A mà không thuộc B.

b) Viết tập hợp D các phần tử thuộc B mà không thuộc A.

c) Viết tập hợp E các phần tử vừa thuộc A vừa thuộc B.

d) Viết tập hợp F các phần tử hoặc thuộc A hoặc thuộc B.

Bài 7. Cho tập hợp A các số tự nhiên vừa lớn hơn 5 vừa nhỏ hơn 12, tập hợp B các số tự nhiên vừa lớn hơn 1 vừa nhỏ hơn 12.

a) Viết tập hợp A, B bằng 2 cách.

b) Viết tập hợp C gồm các phần tử vừa thuộc tập hợp A vừa thuộc tập hợp B.

Bài 8. Cho dãy số $3;5;8;13;...$

a) Nêu quy luật của dãy số trên.

b) Viết tập hợp A các phần tử là 8 số hạng đầu tiên của dãy số.

Bài 9. Cho dãy số: $2;5;8;\ 11;...$

a) Nêu quy luật của dãy số trên.

b) Viết tập hợp B gồm 10 số hạng đầu tiên của dãy số.

Bài 10. Viết tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số, trong đó:
a) Chữ số hàng chục nhỏ hơn chữ số hàng đơn vị là 4;
b) Chữ số hàng chục lớn hơn chữ số hàng đơn vị, tổng hai chữ số bằng 12.

Lời giải

Bài 1.

a) $A=\{2;3;4;5;6;7;8;9\}$ có 8 phần tử

b) $B=\{2;4;6;8;...;20\}$ có 10 phần tử

c) $C=\{1;4;7;10;...;25\}$

Khoảng cách: 3

Số phần tử: $(25-1):3+1=9$

d) $D=\{2;4;6;8;...;102;104\}$

Khoảng cách: 2

Số phần tử: $(104-2):2+1=52$

e) $E=\{5;10;15;20;...;470\}$

Khoảng cách: 5

Số phần tử: $(470-5):5+1=94$

f) $F=\{10;20;30;40;...;500\}$

Khoảng cách: 10

Số phần tử: $(500-10):10+1=50$

Bài 2.

a) $A=\left\{x\in\mathbb{N}^*\middle|x\le 5\right\}$

b) $B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|x<5\right\}$

c) $C=\left\{x\in\mathbb{N}^*\middle|x<5\right\}$

d) $D=\left\{x\middle|x\text{ là số tự nhiên chẵn, }x<10\right\}$

e) $E=\left\{x\middle|x\text{ là số tự nhiên lẻ, }x<50\right\}$

f) $B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|x\text{ chia hết cho 11, }x<100\right\}$

Bài 3.

a) Tập hợp A các số tự nhiên x mà $8:x=2$

Ta có: $8:x=2\Rightarrow x=4$

$A=\left\{4\right\}$. Tập hợp A có 1 phần tử.

b) Tập hợp B các số tự nhiên x mà $x+3<5$

Ta có: $x+3<5$ Suy ra: $x=0, x=1$

$B=\left\{0;1\right\}$. Tập hợp B có 2 phần tử.

c) Tập hợp C các số tự nhiên x mà $x-2=x+2$

Ta có: $x-2=x+2$ Suy ra không có phần tử nào thỏa mãn yêu cầu của đề

Tập hợp C không có phần tử.

d) Tập hợp D các số tự nhiên x mà $x:2=x:4$

Ta có: $x:2=x:4$ Suy ra: $x=0$

$D=\left\{0\right\}$. Tập hợp D có 1 phần tử.

e) Tập hợp E các số tự nhiên x mà $x+0=x$

Ta có: $x+0=x$ Suy ra: $x=x$

$E=\left\{0;1;2;3;...\right\}$. Tập hợp E có vô số phần tử.

Bài 4. $A=\left\{256;265;526;562;625;652\right\}$

Bài 5.

a) $A=\left\{0;\ 1;\ 2;\ 3;\ 4;\ 5;6\right\}$

$A=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|x\le 6\right\}$

b) $B=\left\{18;19;20;21;22;23;24\right\}$

$B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|17<x<25\right\}$

c) $C=\left\{2005;2006;2007;2008\right\}$

$C=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|2004<x<2009\right\}$

d) $D=\left\{0;1;2;3;4\right\}$

$D=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|x<5\right\}$

Bài 6.

a) $C=\left\{2;8\right\}$ b) $D=\left\{1;4;9\right\}$

c) $E=\left\{3;7\right\}$ d) $F=\left\{1;2;3;4;7;8;9\right\}$

Bài 7.

a) $A=\left\{6;7;8;9;10;11\right\}$ $B=\left\{2;3;4;5;6;7;8;9\right\}$

$A=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|5<x<12\right\}$ $B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|1<x<10\right\}$

b) $C=\left\{6;7;8;9\right\}$

Bài 8.

a) Quy luật:

- Số đầu tiên của dãy số là 3
- Bắt đầu từ số hạng thứ 3: Mỗi số bằng tổng hai số hạng đứng liền trước nó.

b) $A=\left\{3;\ 5;\ 8;\ 13;\ 21;\ 34;\ 55;\ 89\right\}$

Bài 9.

a) Quy luật:

- Số đầu tiên của dãy số là 2
- Bắt đầu từ số hạng thứ 2: Mỗi số bằng số hạng đứng liền trước + 3

b) $B=\left\{2;\ 5;\ 8;\ 11;\ 14;\ 17;\ 20;\ 23;\ 26;\ 29\right\}$

Bài 10.

a) Gọi số tự nhiên có hai chữ số là $\overline{ab}(a;b\in N;a\neq 0;a;b\leq 9)$
Vì chữ số hàng chục nhỏ hơn chữ số hàng đơn vị là 4 nên ta có $b-a=4$
Suy ra $b\in\left\{5;6;7;8;9\right\}$

b	5	6	7	8	9
a	1	2	3	4	5

Vậy tập hợp các số tự nhiên cần tìm là: $\left\{15;26;37;48;59\right\}$

b) Gọi số tự nhiên có hai chữ số là $\overline{ab}(a;b\in N;a\neq 0;a;b\leq 9)$
Vì chữ số hàng chục lớn hơn chữ số hàng đơn vị nên $a>b$

Tổng hai chữ số bằng 12 nên $a+b=12$

Vậy tập hợp các số tự nhiên cần tìm là: $\left\{75;84;93\right\}$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 2. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ SỐ TỰ NHIÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố quy tắc cộng, trừ số tự nhiên.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về cộng, trừ số tự nhiên.
- HS vận dụng được tính chất trong việc tính nhanh, tính nhẩm.
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về phép cộng, phép trừ số tự nhiên và các tính chất của phép cộng.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép cộng, phép trừ.

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Nếu $a+b=c$ thì $a=...$?

Kết quả là:

A. $a=b-c$. B. $a=c-b$. C. $a=b+c$. D. $a=c$.

Đáp án B.

Câu 2: Nếu $a-b=c$ thì $a=...$?

Kết quả là:

A. $a=c+b$ B. $a=c-b$ C. $a=b-c$ D. $a=b$

Đáp án A.

Câu 3: Nếu $a-b=c$ thì $b=...$?

Kết quả là:

A. $b=a+c$ B. $b=a$ C. $b=c-a$ D. $b=a-c$

Đáp án D.

Câu 4*:* Tính $66+21+34$?

Kết quả là:

A. 112. B. 111. C. 121. D. 122.

Đáp án C.

Câu 5: Tìm x, biết $x+11=2021$?

Kết quả là:

A. 2009 B. 2010 C. 2011 D. 2012

Đáp án B.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nhắc lại về phép cộng và phép trừ các số tự nhiên. Chú ý điều kiện thực hiện được phép trừ các số tự nhiên.

NV3: Nêu các tính chất của phép cộng các số tự nhiên, nhấn mạnh trong trường hợp phép trừ các số tự nhiên.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>B</td><td>A</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

a) Phép cộng

$$a+b=c$$

Trong đó: a,b : số hạng; c : tổng.

Số hạng chưa biết = Tổng - Số hạng đã biết.

$$b=c-a$$
$$a=c-b.$$

+ *Các tính chất:*

• Tính chất giao hoán: $a+b=b+a$.

• Tính chất kết hợp:

$$(a+b)+c=a+(b+c)$$

• Cộng với số 0: $a+0=0+a=a$

• Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng: $a.(b+c)=a.b=a.c$

b) Phép trừ

$$a-b=c\ \ (a\geq b)$$

$$SBT=H+ST$$

$ST=SBT-H$

+ *Lưu ý:* Số bị trừ phải lớn hơn hoặc bằng số trừ thì phép trừ các số tự nhiên mới thực hiện được.

</td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính cộng các số tự nhiên

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc, tính chất của phép cộng các số tự nhiên để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tính: a) $17+188+183$; b) $122+2116+278+84$; c) $11+13+15+17+19$; **Giải:** a) $17+188+183=(17+183)+188$ $=200+188=388.$ b) $122+2116+278+84$ $=(122+278)+(2116+84)$ $=400+2200=2600.$ c) $11+13+15+17+19$ $=(11+19)+(13+17)+15$ $=30+30+15$ $=60+15=75.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một	**Bài 2: Tính nhẩm bằng cách tách một số hạng thành tổng của hai số hạng khác** a) $89+2021$; b) $292+20008+250$; c) $1811+15+189+185$; **Giải** a) $89+2021=89+(11+2010)$ $=(89+11)+2010=100+2010=2110.$ b) $292+20008+250$ $=292+(8+20000)+250$ $=(292+8)+20000+250$ $=300+20000+250$ $=20550.$ c) $1811+15+189+185$ $=1811+189+(15+185)$ $=(1800+11)+189+200$

lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$= 1800 + (11 + 189) + 200$ $= 1800 + 200 + 200$ $= 2200.$

Dạng 2: Dạng toán có lời văn

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc, tính chất của phép cộng các số tự nhiên để trình bày giải các bài toán có lời văn.

b) Nội dung: ***Bài 3.***

c) Sản phẩm: Trình bày được bài giải của bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 1 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3: Dạng toán có lời văn** Nhà trường tổ chức hội chợ để gây quỹ ủng hộ "*Trái tim cho em*". Lớp 6B vẽ một bức tranh và đem bán đấu giá với giá dự kiến là $370\,000$ đồng. Người thứ nhất trả cao hơn dự kiến là $40\,000$ đồng. Người thứ hai trả cao hơn người thứ nhất là $100\,000$ đồng và mua được bức tranh. Hỏi bức tranh được bán với giá bao nhiêu? **Giải** Người thứ nhất đấu giá bức tranh với giá: $370\,000 + 40\,000 = 410\,000$ (đồng) Người thứ hai trả đấu giá bức tranh với giá: $410\,000 + 100\,000 = 510\,000$ (đồng) Vây bức tranh được bán với giá $510\,000$ đồng

Tiết 2:

Dạng 1: Thực hiện phép tính trừ các số tự nhiên

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc phép trừ các số tự nhiên để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài và làm bài tập. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tính nhẩm bằng cách thêm vào số bị trừ và số trừ cùng một số thích hợp: a) $213-98$; b) $537-64$; c) $2021-938$; **Giải:** a) $213-98$ $=(213+2)-(98+2)$ $=215-100=115.$ b) $537-64$ $=(537+36)-(64+36)$ $=573-100=473.$ c) $2021-938$ $=(2021+62)-(938+62)$ $=2083-1000=1083.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài	**Bài 2: Tính nhanh** a) $23-21+19-17+15-13+11-9+7-5+3-1$; b) $24-22+20-18+16-14+12-10+8-6+4-2$; **Giải** a) $23-21+19-17+15-13+11-9+7-5+3-1$ $=(23-21)+(19-17)+(15-13)+(11-9)+(7-5)+(3-1)$ $=2+2+2+2+2+2$ $=12.$ b)

cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$24-22+20-18+16-14+12-10+8-6+4-2$ $=(24-22)+(20-18)+(16-14)+(12-10)+(8-6)+(4-2)$ $=2+2+2+2+2+2$ $=12.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết**	**Bài 3: Tìm x, biết:** a) $(x-47)-115=0$; b) $315+(146-x)=401$; **Giải** a) $(x-47)-115=0$ $x-47=0+115$ $x-47=115$ $x=115+47$ $x=162.$ b) $315+(146-x)=401$ $146-x=401-315$ $146-x=86$ $x=146-86$ $x=60.$

quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	

Dạng 2: Dạng toán có lời văn

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc của phép trừ các số tự nhiên để trình bày giải các bài toán có lời văn.

b) Nội dung: Bài 4.

c) Sản phẩm: Trình bày được bài giải của bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1: Giao nhiệm vụ

- GV cho HS đọc đề bài **bài 4**.

Yêu cầu:

- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**

- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .

Bước 3: **Báo cáo kết quả**

- HS hoạt động cá nhân, 1 hs lên bảng trình bày.

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét

</td><td>

Bài 4: Dạng toán có lời văn

Trong bảng dưới đây có ghi tổng diện tích và diện tích biển của các khu bảo tồn biển Nam Yết, Lý Sơn, Hải Vân – Sơn Chà:

<table>
<tr><th>Khu bảo tồn biển</th><th>Tổng diện tích (ha)</th><th>Diện tích biển (ha)</th></tr>
<tr><td>Nam Yết</td><td>35000</td><td>20000</td></tr>
<tr><td>Lý Sơn</td><td>7925</td><td>7113</td></tr>
<tr><td>Hải Vân – Sơn Chà</td><td>17039</td><td>7626</td></tr>
</table>

Giải

Tổng diện tích khu bảo tồn biển Hải Vân – Sơn Chà ít hơn tổng diện tích khu bảo tồn biển Nam Yết là:

$35000 - 17039 = 17961$ (ha)

Diện tích biển của khu bảo tồn biển Nam Yết nhiều hơn tổng diện tích biển của hai khu bảo tồn biển Lý Sơn và Hải Vân – Sơn Chà là:

$20000 - (7113 + 7626) = 5261$ (ha)

</td></tr>
</table>

chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	

Tiết 3:

Dạng toán: Dạng nâng cao

a) Mục tiêu:

- Thực hiện phép cộng, phép trừ số tự nhiên trong bài toán nâng cao và trong giải toán có lời

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1:** Tìm chữ số x , biết. a) $534+1266<\overline{x80x}<635+1167$ b) $197\le\overline{xx}+\overline{xx}<199$ **Giải** a) $534+1266<\overline{x80x}<635+1167$ Ta có: $1800<\overline{x80x}<1802$ Suy ra $\overline{x80x}=1801$. Vậy $x=1$. b) $197\le\overline{xx}+\overline{xx}<199$ Do $197\le\overline{xx}+\overline{xx}<199$ nên $197\le 2.\overline{xx}<199$. Suy ra: $2.\overline{xx}=198$ Hay $\overline{xx}=99$. Vậy $x=9$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**	**Bài 2:** Cho 2021 số tự nhiên, trong đó tổng của năm số bất kì đều là một số lẻ. Hỏi tổng của 2021 số tự nhiên đó là số lẻ hay số chẵn? **Giải** Vì tổng của năm số bất kì trong 2021 số

- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 1 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	tự nhiên đã cho đều là một số lẻ nên trong 2021 số đó có ít nhất một số là số lẻ. Gọi số lẻ đó là a . Chia 2020 số còn lại (*sau khi đã loại số* a) thành 404 nhóm, mỗi nhóm có năm số. Khi đó tổng năm số trong mỗi nhóm là số lẻ, do đó tổng của 404 nhóm trên là số chẵn. Vậy tổng của 2021 số tự nhiên đó là số lẻ.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 1 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:** Trên bảng có bộ ba số $2;6;9$. Cứ sau mỗi phút, người ta thay đồng thời mỗi số trên bảng bằng tổng của hai số còn lại thì được một bộ ba số mới. Nếu cứ làm như vậy sau 30 phút thì hiệu của số lớn nhất và số bé nhất trong bộ ba số trên bảng bằng bao nhiêu? **Giải** Tổng của hai trong ba số a,b,c $(a<b<c)$ là $a+b,b+c,c+a.$ Vì $(a<b<c)$ nên $a+b<c+a<b+c.$ Hiệu giữa hai tổng bất kì trong ba tổng trên bằng hiệu của hai trong ba số: $(b+c)-(a+b)=c-a$ $(b+c)-(c+a)=b-a$ $(c+a)-(a+b)=c-b$ Vậy cứ làm theo yêu cầu đề bài sau 30 phút thì hiệu của số lớn nhất và số bé nhất trong bộ ba số trên bảng là: $9-2=7.$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép cộng, phép trừ các số tự nhiên. Hoàn thành các bài tập.

Bài tập: Tìm x, biết

a) $70-(x-3)=45$ b) $12+(5+x)=20$

c) $130-(100+x)=25$ d) $175+(30-x)=200$

e) $(x+12)+22=92$ f) $95-(x+2)=45$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 3. PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA HAI SỐ TỰ NHIÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố các thành phần trong phép nhân, chia hai số tự nhiên.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về nhân, chia hai số tự nhiên.
- HS vận dụng được tính chất giáo hoán và tính chất kết hợp của phép nhân; tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong việc tính nhanh, tính nhẩm.
- Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với việc thực hiện phép nhân và phép chia số tự nhiên.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu, máy tính và điện thoại có cài đặt phần mềm Plickers

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ, thẻ dùng cho HS trả lời câu hỏi trắc nghiệm

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về phép nhân, phép chia hai số tự nhiên và các tính chất của phép nhân.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép nhân, phép chia.

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, nhận biết nhanh thành phần của phép toán; tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ thẻ trả lời câu hỏi trắc nghiệm (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Kết quả của phép tính $547.63 + 547.37$?

A. 54700. B. 5470. C. 45700. D. 54733 .

Câu 2:Số tự nhiên nào dưới đây thỏa mãn $2018.(x - 2018) = 2018$

A. $x = 2017$. B. $x = 2018$. C. $x = 2019$. D. $x = 2020$.

Câu 3: Cho phép chia $x : 3 = 6$, khi đó thương của phép chia là?

A. x. B. 3. C. 6. D. 18.

Câu 4: Dạng tổng quát của số tự nhiên chia hết cho 3 là?

A. $3k\,(k \in \mathbb{N})$. B. $5k + 3\,(k \in \mathbb{N})$. C. $3k + 1\,(k \in \mathbb{N})$. D. $3k + 2\ (k \in \mathbb{N})$.

Câu 5: Dạng tổng quát của số tự nhiên chia cho 5 dư 2 là?

A. $5k\,(k \in \mathbb{N})$. B. $5k + 2\,(k \in \mathbb{N})$. C. $2k + 5(k \in \mathbb{N})$. D. $5k + 4\,(k \in \mathbb{N})$

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Hãy xác định các thành phần trong phép nhân $a \times b = c$? Hãy cho biết tính chất của phép nhân số tự nhiên?

NV3: Nêu kết luận về phép chia hai số tự nhiên?

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>C</td><td>C</td><td>D</td><td>A</td><td>B</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

1. Phép nhân hai số tự nhiên:

a) Phép nhân hai số tự nhiên a và b cho ta một số tự nhiên gọi là tích của

</td></tr>
</table>

- Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ thẻ kết quả trắc nghiệm. GV dùng điện thoại có cài phần mềm Plickers quét kết quả bài làm của HS NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV chiếu kết quả bài làm của HS trên màn chiếu => Nhận xét và đánh giá chung - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	chúng. Kí hiệu: $a.b=c$ trong đó: a, b gọi là thừa số, c gọi là tích. **b) Tích chất cơ bản của phép nhân:** a. Tính giao hoán: $a.b=b.a$ b. Tính chất kết hợp: $(a.b).c=a.(b.c)$ c. Nhân với số 1 : $a.1=1.a=a$ d. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng: $a.(b+c)=a.b+a.c$ **2. Phép chia hai số tự nhiên** Với hai số tự nhiên a và b đã cho ($b\neq 0$), ta luôn tìm được đúng hai số tự nhiên q và r sao cho $a=bq+r$, trong đó $0\leq r<b$. • Nếu $r=0$ thì ta có phép chia hết $a:b=q$; với a là số bị chia. b là số chia, q là thương. • Nếu $r\neq 0$ thì ta có phép chia có dư $a:b=q$ (dư r) ; với a là số bị chia. b là số chia, q là thương và r là số dư.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Tính nhẩm, tính hợp lí

a) Mục tiêu:

- Vận dụng các tính chất giao hoán, kết hợp của phép nhân để tạo thành tích tròn chục, tròn trăm.
- Vận dụng tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng để tính tổng một cách hợp lý.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài	**Bài 1.** Tính các tích sau một cách hợp lý: a) 14.50 b) 16.125

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện phép tính **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS lên bảng trình bày và các HS quan sát, nhận xét và sửa sai (nếu có). **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	c) $9.24.25$ d) $12.125.54$ **Bài giải** a) $14.50 = 7.(2.50) = 7.100$ = 700 b) $16.125 = 2.(8.125) = 4.1000$ = 4000 c) $9.24.25 = (9.6).(4.25)$ $= 54.100 = 5400$ d) $12.125.54 = (3.4).125.(2.27)$ $= (4.2.125).(3.27) = 1000.81 = 81000$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Tính nhẩm a) 46.99 b) 24.198 c) $36600 : 50$ d) $220000 : 5000$ **Bài giải** a) $46.99 = 46.(100-1) = 46.100 - 46.1$ $= 4600 - 46 = 4554$ b) $24.198 = 24.(200-2) = 24.200 - 24.2$ $= 4800 - 48 = 4752$ c) $36600 : 50 = (36600.2) : (50.2)$ $= 73200 : 100 = 732$ d) $220000 : 5000 = (220000.2) : (5000.2)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS hoạt động nhóm đôi thực hiện giải toán *Chú ý đến tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng* **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn làm bài tập . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 3:** Tính nhanh a) $27.36 + 27.64$ b) $25.37 + 25.63 - 150$ c) $425.7.4 - 170.60$ d) $8.9.14 + 6.17.12 + 19.4.18$ **Bài giải** a) $27.36 + 27.64 = 27.(36+64)$ $= 27.100 = 2700$ b) $25.37 + 25.63 - 150$ $= 25.(37+63) - 150$

- HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$= 25.100 - 150 = 2500 - 150 = 2350$ c) $425.7.4 - 170.60$ $= (425.4).7 - 170.60$ $= 1700.7 - 1700.6 = 1700.(7 - 6) = 1700$ d) $8.9.14 + 6.17.12 + 19.4.18$ $= (8.9).14 + (6.12) + (4.18).19$ $= 72.14 + 72.17 + 19.72$ $= 72.(14 + 17 + 19) = 72.50 = 3600$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân. GV đi quan sát và hỗ trợ học sinh làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4 :** Không thực hiện phép tính hãy so sánh a) $m = 19.90$ và $n = 31.60$ b) $p = 2011.2019$ và $q = 2015.2015$ **Giải** a) • $m = 19.90 = 19.(3.30) = (19.3).30$ • $n = 31.60 = 31.(3.20) = (20.3).31$ Vì $19 < 20$; $30 < 31$ nên $(19.3).30 < (20.3).31$ hay $m < n$. Vậy $m < n$. b) • $p = 2011.2019 = 2011.(2015 + 4)$ $= 2011.2015 + 2011.4$ • $q = 2015.2015 = (2011 + 4).2015$ $= 2011.2015 + 4.2015$ $= 2011.2015 + 2015.4$ Vì $2011 < 2015$ nên $2011.4 < 2015.4$ hay $2011.2015 + 2011.4 < 2011.2015 + 2015.4$ Do đó $p < q$. Vậy $p < q$.

Tiết 2:

Dạng toán 2: Thực hiện phép tính, toán tìm x

a) Mục tiêu: Vận dụng quy tắc:

* Tìm số hạng chưa biết ta lấy tổng trừ đi số hạng đã biết.

* Tìm thừa số chưa biết ta lấy tích chia thừa só đã biết.

* Tìm số bị trừ ta lấy hiệu cộng với số trừ.

* Tìm số trừ ta lấy số bị trừ trừ đi hiệu

* Tìm số chia lấy số bị chia chia cho thương.

* Tìm số bị chia lấy thương nhân số chia.

* Nếu $a.b = 0$ thì $a = 0$ hoặc $b = 0$.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1**: Tìm x, biết: a) $2.x + 3 = 15$; b) $28 - 3.x = 13$ c) $(x - 1954).5 = 50$; d) $x - 152 : 2 = 46$ **Bài giải:** a) $2.x + 3 = 15$ $2.x = 15 - 3$ $2.x = 12$ $x = 12 : 2$ $x = 6$ b) $28 - 3.x = 13$ $3.x = 28 - 13$ $3.x = 15$ $x = 15 : 3$ $x = 5$ c) $(x - 1954).5 = 50$ $x - 1954 = 50 : 5$ $x - 1954 = 10$ $x = 10 + 1954$ $x = 1964$ d) $x - 152 : 2 = 46$ $x - 76 = 46$ $x = 46 + 76$

	$x = 122$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nêu cách thực hiện từng phần - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 5 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trình bày cách làm - 5 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 2: Tìm x, biết:** a) $x + 99 : 3 = 55$ b) $(x - 25) : 15 = 20$ c) $(3.x - 15).7 = 42$ d) $(8x - 16)(x - 5) = 0$ e*) $x.(x+1) = 2 + 4 + 6 + 8 + 10 + ... + 2500$ **Bài giải** a) $x + 99 : 3 = 55$ $x + 33 = 55$ $x = 55 - 33$ $x = 22$. Vậy $x = 22$ b) $(x - 25) : 15 = 20$ $x - 25 = 20.15$ $x - 25 = 300$ $x = 300 + 25$ $x = 325$ c) $(3.x - 15).7 = 42$ $3.x - 15 = 42 : 7$ $3.x - 15 = 6$ $3.x = 6 + 15$ $d)$ $(8x - 16)(x - 5) = 0$ $8x - 16 = 0$ hoặc $x - 5 = 0$ $8x = 16$ $x = 0 + 5$ $x = 16 : 8$ $x = 5$ $x = 2$ e) $x.(x+1) = 2 + 4 + 6 + 8 + 10 + ... + 2500$ Ta có $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + ... + 2500$ có $(2500 - 2) : 2 + 1 = 1250$ số hạng Tổng $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + ... + 2500$ $= [(2500 + 2).1250] : 2$ $= 1563750$ Mà $x.(x+1) = 1563750 = 1250.1251$ Vậy $x = 1250$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm lớn, thảo luận cách làm - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thảo luận cách làm, và làm bài. - GV quan sát và hỗ trợ học sinh trong quá trình làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện 2 nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** a)Tìm số tự nhiên x , biết rằng nếu nhân nó với 5 rồi cộng thêm 16, sau đó chia cho 3 thì được 7. b) Tìm số tự nhiên x , biết rằng nếu chia nó với 3 rồi trừ đi 4, sau đó nhân với 5 thì được 15. **Bài giải** a) $(5x+16):3=7$ $5x+16=7.3$ $5x=21-16$ $5x=5$ $x=5:5$ $x=1$ b)$(x:3-4).5=15$ $x:3-4=15:5$ $x:3=3+4$ $x:3=7$ $x=7.3$ $x=21$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: Gọi số bị chia là a ; số chia là b, em hãy biểu diễn phép chia trên? - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 1 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trình bày cách làm - 1 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 4:** Cho phép chia có thương là 7 và số dư là 112 . Biết tổng của số bị chia, số chia và thương là 1375 . Tìm phép chia đó. **Bài giải** gọi số bị chia là a ; số chia là b , ta có : $a:b=7$ dư 112 $\Rightarrow a=7b+112$ mà $a+b+7=1375$ $\Rightarrow a+b=1368$ (1) Thay $a=7b+112$ vào (1), ta có: $7b+112+b=1368$ $\Leftrightarrow 8b+112=1368 \Leftrightarrow b=157$ $\Rightarrow a=1211$ Vậy $a=1211;b=157$

Tiết 3:

Dạng 3: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

- Thực hiện phép nhân, phép chia số tự nhiên trong giải toán có lời

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - Để tìm số kg gạo và ngô xe ô tô chở, ta làm như thế nào? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại nêu cách thực hiện - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1.** Một ô tô chở 30 bao gạo và 40 bao ngô. Biết rằng mỗi bao gạo nặng 50 kg, mỗi bao ngô nặng 60 kg. Hỏi xe ô tô đó chở tất cả bao nhiêu kilôgam gạo và ngô ? **Lời giải** Số kg gạo trong 30 bao là: $30.50=1500\left(kg\right)$ Số kg ngô trong 40 bao là: $40.60=2400\left(kg\right)$ Số kg gạo và ngô xe ô tô chở là: $1500+2400=3900\left(kg\right)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - Để tìm số tiền điện phải trả của nhà ông Khánh trong tháng 7, ta làm như thế nào? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả theo nhóm bàn (4HS) **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại nêu cách thực hiện	**Bài 2.** Trong tháng 7 nhà ông Khánh dùng hết 115 số điện. Hỏi ông Khánh phải trả bao nhiêu tiền điện, biết đơn giá điện như sau: Giá tiền cho 50 số đầu tiên là 1678 đồng/số; Giá tiền cho 50 số tiếp theo (từ số 51 đến số 100) là 1734 đồng/số; Giá tiền cho 100 số tiếp theo (từ số 101 đến 200) là 2014 đồng/số.

- HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo nhóm bàn **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 1 nhóm lên bảng trình bày bảng HS nhóm còn lại dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm của nhóm bạn **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Lời giải** Số tiền phải trả cho 50 số đầu tiên là : $50 . 1678 = 83900$ (đồng) Số tiền phải trả cho 50 số tiếp theo là : $50 . 1734 = 86700$ (đồng) Số tiền phải trả cho 15 số còn lại là : $15 . 2014 = 30210$ (đồng) Tổng số tiền ông Khánh phải trả trong tháng 7 là : $83900 + 86700 + 30210 = 200810$ (đồng)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - Để biết nhà trường cần ít nhất bao nhiêu xe, ta làm như thế nào? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại nêu cách thực hiện - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 3.** Một trường muốn chở 892 đi tham quan khu di tích Địa Đạo Củ Chi. Biết rằng mỗi xe chở được 45 học sinh. Hỏi nhà trường cần ít nhất bao nhiêu chiếc xe? **Lời giải** Số xe để chở học sinh đi tham quan là: $892 : 45 = 19$ xe (dư 37 học sinh) Số xe nhà trường cần sử dụng là $19 + 1 = 20$ (xe) Vậy cần ít nhất 20 xe
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - Để biết nhà trường cần ít nhất bao nhiêu xe, ta làm như thế nào? - HS giải toán theo cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại nêu cách thực hiện	**Bài 4.** Bạn Minh dùng 30000 đồng để mua bút. Có hai loại bút: bút bi xanh và bút bi đen. Bút bi xanh có giá 2500 đồng một chiếc. Bút bi đen có giá 3500 đồng một chiếc. Bạn Minh sẽ mua được nhiều nhất bao nhiêu chiếc bút nếu: a. Minh chỉ mua mỗi loại bút bi xanh? b. Minh chỉ mua mỗi loại bút đi đen? **Lời giải**

- HS thực hiện giải bài tập cá nhân **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	a. Số bút bi xanh bạn Minh mua nhiều nhất là $30000:2500=12$ (cây) b. Số bút bi xanh bạn Minh mua nhiều nhất là $30000:3500=8$ (cây) (dư 2000 đồng)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân số tự nhiên, nắm chắc mối quan hệ giữa các thành phần trong phép nhân và phép chia phân số.
- Hoàn thành các bài tập

BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1: Tính nhanh, tính nhẩm

a) $25.53.4$; b) $16.6.125$; c) 64.25 ;

d) 16.125 e) $700:25$; f) $(260-13):13$

Bài 2: Tính nhanh

a) $43.17+29.57+13.43+57$ b) $35.34+35.86+65.75+65.45$

c) $13.58.4+32.26.2+52.10$ d) $53.(51+4)+53.(49+91)+53$

Bài 3: Tìm x biết:

a) $250:(10-x)=25$ b) $3x-2018:2=23$

c) $(9x-21):3=2$ d) $53(9-x)=53$

e) $91-5.(5+x)=61$ f) $[195-(3x-27)].39=4212$

Bài 4: So sánh hai số a và b mà không tính giá trị cụ thể của chúng.

$a=2002.2002$ và $b=2000.2004$

Bài 5:

a) Tích của hai số là 276 . Nếu thêm vào số thứ nhất 19 đơn vị thì tích của hai số là 713 . Tìm hai số đó.

b) Khi chia một số cho 72 thì được số dư là 49 . Nếu đem số đó chia cho 75 thì được số dư là 28 và thương không thay đổi. Tìm số đa cho.

Bài 6: Một tàu hỏa cần chở 980 khách . Mỗi toa tàu có 11 khoang, mỗi khoang có 8 chỗ. Hỏi phải cần ít nhất bao nhiêu toa để chở hết khách?

Bài 7. Mẹ Lan mang 200000 đồng vào siêu thị mua 2 kg khoai tây, 5 kg gạo và 2 nải chuối chín. Giá mỗi ki-lô-gam khoai tây là 26500 đồng, mỗi ki-lô-gam gạo là 18000 đồng, mỗi nải chuối là 15000 đồng. Hỏi mẹ Lan còn bao nhiêu tiền?

HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1: Tính nhanh, tính nhẩm

a) $25.53.4 = (25.4).53 = 100.53 = 5300.$

b) $16.6.125 = (16.3).(2.125) = 48.250 = 12000.$

c) $64.25 = 16.4.25 = 16.100 = 1600.$

d) $16.125 = 2.(8.125) = 2.1000 = 2000.$

e) $700 : 25 = (700.4) : (25.4) = 2800 : 100 = 28.$;

f) $\left(260 - 13\right) : 13 = 260 : 13 - 13 : 13 = 20 - 1 = 19.$

Bài 2: Tính nhanh

$a) 43.17 + 29.57 + 13.43 + 57$

$= \left(43.17 + 13.43\right) + \left(29.57 + 57\right)$

$= 43.(17 + 13) + 57.(29 + 1)$

$= 43.30 + 57.30$

$= 30.(43 + 57)$

$= 30.100$

$= 3000$

$b) 35.34 + 35.86 + 65.75 + 65.45$

$= 35.(34 + 86) + 65.(75 + 45)$

$= 35.120 + 65.120$

$= 120.(35 + 65)$

$= 120.100$

$= 12000.$

c) $13.58.4 + 32.26.2 + 52.10$

$= 13.58.4 + 32.13.4 + 13.4.10$

$= 13.4.(58 + 32 + 10)$

$= 13.4.100$

$= 5200.$

d) $53.\left(51 + 4\right) + 53.\left(49 + 95\right) + 53$

$= 53.(51 + 4 + 49 + 95 + 1)$

$= 53.(51 + 49 + 4 + 95 + 1)$

$= 53.(100 + 99 + 1)$

$= 53.200 = 10600.$

Bài 3: Tìm x biết:

$a) 250 : \left(10 - x\right) = 25$

$10 - x = 250 : 25$

$10 - x = 10$

$x = 10 - 10$

$x = 0$

$b) 3x - 2018 : 2 = 23$

$3x - 1009 = 23$

$3x = 23 + 1009$

$3x = 1032$

$x = 1032 : 3$

$x = 344$

$c) \left(9x - 21\right) : 3 = 2$

$9x - 21 = 2.3$

$9x - 21 = 6$

$9x = 6 + 21$

$9x = 27$

$x = 27 : 9$

$x = 3$

$d) 53\left(9 - x\right) = 53$

$9 - x = 53 : 53$

$9 - x = 1$

$x = 9 - 1$

$x = 8$

$e)\ 91-5.(5+x)=61$

$5.(5+x)=91-61$

$5.(5+x)=60$

$5+x=60:5$

$5+x=12$

$x=12-5$

$x=7$

f) $[195-(3x-27)].39=4212$

$195-(3x-27)=4212:39$

$195-(3x-27)=108$

$x-27=195-108$

$3x-27=87$

$3x=87+27$

$3x=114$

$x=114:3$

$x=38$

Bài 4: Ta có: $a=2002.2002=2002.(2000+2)=2002.2000+2002.2$

$b=2000.2004=2000.(2002+2)=2000.2002+2000.2$

Vì $2002.2000=2000.2002$ và $2002.2>2000.2$ nên $a>b$. Vậy $a>b$

Bài 5: a) Gọi hai số cần tìm là a và b theo bài ra ta có :

$a.b=276$

$(a+19).b=713$

$a.b+19b=713$

$19b=713-276=437$

$b=437:19=23$

suy ra $a=276:23=12$. Vậy $a=12;b=23$

b) Gọi số cần tìm là a :

$a:72=c$ dư 49 nên $a=c.72+49$

$a:75=c$ dư 28 nên $a=c.75+28$

Ta có: $c.72+49=c.75+28$

$75.c-72.c=49-28$

$3.c=21$

$c=21:3=7$

Thay $c=7$ ta được: $72.7+49=553$ hoặc $75.7+28=553$

Hay $a=553$. Vậy số cần tìm là: 553

Bài 6: Số người ở mỗi toa là : $8.11=88$ (người)

Cần số toa để chở hết khách là: $980:88=11$ (toa) dư 12 người

Vậy cần ít nhất 12 toa để chở hết số khách.

Bài 7.

Mẹ Lan mua 2 kg khoai tây mất số tiền là: $2.26500=53000$ (đồng)

Mẹ Lan mua 5 kg gạo mất số tiền là: $5.18000=90000$ (đồng)

Mẹ Lan mua 2 nải chuối chín mất số tiền là: $2.15000=30000$ (đồng)

Tổng số tiền mà mẹ Lan đã tiêu là: $53000+90000+30000=173000$ (đồng)

Mẹ Lan còn lại số tiền là: $200000-173000=27000$ (đồng)

Vậy mẹ Lan còn 27000 đồng.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 4. CÁC PHÉP TOÁN VỀ LŨY THỪA. THỨ TỰ THỰC HIỆN PHÉP TÍNH. TÍNH CHẤT CHIA HẾT CỦA TỔNG, TÍCH.

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố được khái niệm luỹ thừa, tính được luỹ thừa của một số tự nhiên,biết nhân, chia hai luỹ thừa cùng cơ số. Biết thực hiện đúng thứ tự các phép tính. Nắm được tính chất chia hết của một tổng, một hiệu, một tích.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về lũy thừa, tìm x, chia hết.
- HS có kỹ năng tính được giá trị lũy thừa, thứ tự thực hiện phép tính, các bài toán về chia hết.
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về lũy thừa, phép nhân hai lũy thừa cùng cơ sơ, phép chia hai lũy thừa cùng cơ số.

b) Nội dung:

-Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết vềcác kiến thức về lũy thừa, phép nhân hai lũy thừa cùng cơ sơ, phép chia hai lũy thừa cùng cơ số.

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán về lũy thừa.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Tích $12.12.12.12.12.12$ được viết gọn dưới dạng lũy thừa là:

A. 12^8. B. 12^7. C. 12^6. D. 12^5.

Đáp án C.

Câu 2: Chọn phương ánđúng :

A. $a^0 = 0$. B. $a^1 = 1$. C. $1^a = a$. D. $a^1 = a$.

Đáp án D.

Câu 3: 16 là lũy thừa của số tự nhiên nào? Có số mũ bằng bao nhiêu?

A.Lũy thừa của 8, số mũ bằng 2. **B.** Lũy thừa của 4, số mũ bằng 2.

C. Lũy thừa của 2, số mũ bằng 6. **D.** Lũy thừa của 5, số mũ bằng 2.

Đáp án B.

Câu 4*:* Hãy chọn phương án đúng. Tích $8^2.8^4$ bằng:

A. 8^8. B. 64^8. C. 16^6. D. 8^6.

Đáp án D.

Câu 5:Hãy chọn phương án đúng. Thương $5^{10} : 5^7$ là:

A. 5^2 B. 5^3 C. 5^{10} D. 5^7

Đáp án B.

Câu 6:.Lũy thừa của 3^4 bằng :

A. 9 B. 12 C. 64 D. 81

Đáp án D.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Phát biểu định lũy thừa? Nhân hai lũy thừa cùng cơ số? Chia hai lũy thừa cùng cơ số?

NV3: Nhân hai lũy thừa cùng số mũ? Lũy thừa của lũy thừa?

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th><th>C6</th></tr>
<tr><td>C</td><td>D</td><td>B</td><td>D</td><td>B</td><td>D</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

1. Phép nâng lên lũy thừa

Lũy thừa bậc n của a ,kí hiệu a^n là tích của n thừa số a :

$a^n = a.a....a$ (n thừa số a , $n \in \mathbb{N}^*$)

Số a được gọi là cơ số, n được gọi là số mũ.

2. Nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số

$a^m.a^n = a^{m+n}$; $a^m : a^n = a^{m-n} (a \neq 0; m \geq n)$.

Quy ước: $a^0 = 1$; $a^1 = a$.

3. Mở rộng:

- Khi lũy thừa một luỹ thừa: ta giữ nguyên cơ số và lấy tích các số mũ

$(a^m)^n = a^{m.n}$

- Lũy thừa của một tích: là tích các lũy thừa có cùng số mũ đã biết với các cơ số của các thừa số của tích.

$a^m.b^m = (a.b)^m$

Ví dụ: $7^2.8^2 = (7.8)^2 = 56^2$

</td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:Tính được luỹ thừa của một số tự nhiên.Biết nhân, chia hai luỹ thừa cùng cơ số.

Vận dụng quy tắc nhân, chia hai luỹ thừa cùng cơ số, nhân hai lũy thừa cùng số mũ, lũy thừa của lũy thừa.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, viết gọn các tích **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Viết gọn các tích sau bằng cách dùng lũy thừa: a) $7.7.7.7$ b) $3.5.15.15$ c) $2.2.5.2.5$ d) $1000.10.10$ e) $a.a.a.b.b.b$ f) $n.n.n+p.p$ **Giải:** a) $7.7.7.7=7^4$ b) $3.5.15.15=15.15.15=15^3$ c) $2.2.5.2.5=2^3.5^2$ d) $1000.10.10=10.10.10.10.10=10^5$ e) $a.a.a.b.b.b.b=a^3.b^4$ f) $n.n.n+p.p=n^3+p^2$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs	**Bài 2:** Viết kết quả phép tính sau dưới dạng lũy thừa: a) $16^3.2^4$ b) $a^4.a.a^2$ c) $a^4:a\ (a\neq 0)$ d) $4^{15}:4^5$ e) $4^6:4^6$ f) $9^8:3^2$ **Giải** a) $16^3.2^4=16^3.16=16^{3+1}=16^4$ b) $a^4.a.a^2=a^{4+1+2}=a^7$

lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	c) $a^4 : a = a^{4-1} = a^3 (a \neq 0)$ d) $4^{15} : 4^5 = 4^{15-5} = 4^{10}$ e) $4^6 : 4^6 = 4^{6-6} = 4^0$ f) $9^8 : 3^2 = 9^8 : 9 = 9^{9-1} = 9^8$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:**Thực hiện các phép tính sau: a) $3^7.27^5.81^3$; b) $36^5 : 18^5$; c) $24.5^5 + 5^2.5^3$; d) $125^4 : 5^8$ **Giải** a) $3^7.27^5.81^3 = 3^7.(3^3)^5.(3^4)^3$ $= 3^7.3^{15}.3^{12} = 3^{7+15+12} = 3^{34}$ b) $36^5 : 18^5 = (36 : 18)^5 = 2^5 = 32$ c) $24.5^5 + 5^2.5^3 = 24.5^5 + 5^5$ $= 5^5(24+1) = 5^5.25 = 5^5.5^2 = 5^7$ d) $125^4 : 5^8 = (5^3)^4 : 5^8 = 5^{12} : 5^8 = 5^4 = 625$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả	**Bài 4:**Tìm số tự nhiên x ,sao cho: a) $2^x.4 = 16$ b) $3^x.3 = 243$ c) $64.4^x = 16^8$ d) $2^x.16^2 = 1024$ **Giải:** a) $2^x.4 = 16$ $2^x = 16 : 4$ $2^x = 4$ $2^x = 2^2$ $x = 2$

Bước 4: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b) $3^x.3 = 243$ $3^x = 243 : 3$ $3^x = 81$ $3^x = 3^4$ $x = 4$ c) $64.4^x = 16^8$ $4^3.4^x = (4^2)^8$ $4^{3+x} = 4^{16}$ $3 + x = 16$ $x = 16 - 3$ $x = 13$ d) $2^x.16^2 = 1024$ $2^x.(2^4)^2 = 2^{10}$ $2^x.2^8 = 2^{10}$ $2^x = 2^{10} : 2^8$ $2^x = 2^2$ $x = 2$

Tiết 2.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về thứ tự thực hiện phép tính

b) Nội dung:

-Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức về về thứ tự thực hiện phép tính.

c) Sản phẩm: Biết thực hiện đúng thứ tự các phép tính.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Thứ tự thực hiện phép tính đối với biểu thức chỉ có phép cộng , trừ hoặc chỉ có phép nhân, chia là:

A. Từ phải sang trái B. Từ trái sang phải

C. Tùy ý D. Cả A và B đều đúng

Đáp án B.

Câu 2:.Kết quả của phép tính $4.5^2 - 6.3^2$

A. 45. B. 46. C. 47. D. 48.

Đáp án B.

Câu 3: Giá trị $x = 25$ đúng với biểu thức là:

A. $(x - 25) : 2002 = 0$. B. $(x - 25) : 2002 = 1$.

C. $(x - 23) : 2002 = 1$. D. $(x - 23) : 2002 = 0$.

Đáp án A.

Câu 4: Tổng $M = 0 + 1 + 2 + ... + 9 + 10$ có kết quả là :

A. $M = 54$ B. $M = 55$ C. $M = 56$ D. $M = 57$

Đáp án B.

Câu 5: Giá trị của x thỏa mãn $65 - 4^{x+2} = 2020^0$ là :

A. 2 B. 4 C. 3 D. 1

Đáp án D.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ. NV2: Nêu thứ tự thực hiện phép tính của biểu thức không có dấu ngoặc? NV3: Nêu thứ tự thực hiện phép tính của biểu thức có dấu ngoặc? **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)	Kết quả trắc nghiệm **C1** **C2** **C3** **C4** **C5** *B* *B* *A* *B* *D* **I. Nhắc lại lý thuyết** **1. Biểu thức không có dấu ngoặc** +) Nếu chỉ có phép cộng , trừ hoặc chỉ có phép nhân, chia ta thực hiện phép tính theo thứ tự từ trái sang phải. +) Nếu có các phép cộng , trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa, ta thực hiện phép tinh nâng lên lũy thừa trước, rồi đến nhân và chia, cuối cùng đến cộng và trừ. **2. Biểu thức có dấu ngoặc** +/Nếu biểu thức có các dấu ngoặc:ngoặc

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	tròn $(\ )$,ngoặc vuông $[\ ]$, ngoặc nhọn $\{\ \}$,ta thực hiện phép tính trong dấu ngoặc tròn trước, rồi thực hiện phép tính trong dấu ngoặc vuông , cuối cùng thực hiện phép tính trong dấu ngoặc nhọn. **Tổng quát:** +/Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức không có dấu ngoặc : Lũy thừa $\Rightarrow$ Nhân và chia $\Rightarrow$ Cộng và trừ +: Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức có dấu ngoặc : $(\ ) \Rightarrow [\ ] \Rightarrow \{\ \}$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về thứ tự thực hiện phép tính.

Vận dụng vào các bài tập thực hiện phép tính và tìm x.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thứ tự thực hiện phép tính. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Thực hiện phép tính: a) $3.5^2 - 16 : 2^2$ b) $15.141 + 59.15$; c) $2^3.17 - 2^3.14$ d) $20 - \left[30 - (5-1)^2\right]$. **Giải:** $a) 3.5^2 - 16 : 2^2$ $= 3.25 - 16 : 4$ $= 75 - 4 = 71$ $b) 15.141 + 59.15$ $= 15.(141 + 59)$ $= 15.200 = 3000$ $d\ /\ 20 - \left[30 - (5-1)^2\right]$ $= 20 - \left(30 - 4^2\right)$

	$c)\,2^3.17-2^3.14$ $=8.17-8.14$ $=8(17-14)$ $=8.3=24$ $=20-(30-16)$ $=20-14=6$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Thực hiện phép tính: a) $3.5^2-16:2^2$ b) $15.141+59.15$ c) $20-\left[30-\left(5-1\right)^2\right]$ d) $2^3.17-2^3.14$ **Giải** a) $3.5^2-16:2^2=3.25-16:4=75-4=71$ b) $15.141+59.15=15.\left(141+59\right)$ $=15.200=3000$ c) $20-\left[30-\left(5-1\right)^2\right]$ $=20-\left[30-16\right]=20-14=6$ d) $2^3.17-2^3.14$ $=2^3.\left(17-14\right)=8.3=24$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:**Tìm x ,biết: a) $70-5.(x-3)=45$ b) $10+2.x=4^5:4^3$ c) $60-3\left(x-2\right)=51$; d) $4x-20=2^5:2^3$. **Giải** a) $70-5.(x-3)=45$ $5.(x-3)=70-45$ $5(x-3)=35$ b) $10+2.x=4^5:4^3$ $10+2.x=4^2$

	$x-3=35:5$ $x-3=7$ $x=7+3$ $x=10$ c) $60-3(x-2)=51$ $3(x-2)=60-51$ $3(x-2)=9$ $x-2=9:3$ $x-2=3$ $x=3+2$ $x=5$	$2x=16-10$ $2x=6$ $x=6:2$ $x=3$ d) $4x-20=2^5:2^3$ $4x-20=2^2$ $4x-20=4$ $4x=20+4$ $4x=24$ $x=24:4$ $x=6$

Tiết 3.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về tính chất chia hết của một tổng, một tích.

b) Nội dung:

-Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức về tính chất chia hết của một tổng, một tích.

c) Sản phẩm:

- Biết thực hiện đúng thứ tự các phép tính.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Số 84 chia hết cho số nào sau đây

A. 8. B. 16. C. 21. D. 24.

Đáp án C.

Câu 2:.Tích $3.5.7.9.11$ chia hết cho số nào sau đây?

A. 4. B. 8. C. 10. D. 11.

Đáp án D.

Câu 3: Số nào sau đây là ước của 60?

A. 16. B. 18. C. 20. D. 22

Đáp án C.

Câu 4: Số nào sau đây là bội của 17?

A. 51 B. 54 C. 56 D. 63

Đáp án A.

Câu 5: Các khẳng định sau khẳng định nào đúng

A. Nếu mỗi số hạng của tổng không chia hết cho 5 thì tổng không chia hết cho 5.

B. Nếu một tổng chia hết cho 6 thì mỗi số hạng của tổng chia hết cho 6.

C. Nếu $a \vdots 4$ và $b \not\vdots 4$ thì tích $a.b \vdots 8$

D. Nếu $a \vdots 2$ và $b \vdots 5$ thì tích $a.b \vdots 10$.

Đáp án D.

Câu 6: Nếu $a \vdots 8$ và $b \vdots 8$ thì tổng $a+b$ chia hết cho số nào sau đây?

A. 16 B. 12 C. 10 D. 8

Đáp án D.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ. NV2: Nêu quan hệ chia hết(Khái niệm về chia hết, Cách tìm bội và ước của một số? NV3: Phát biểu tính chất chia hết của một tổng? Một tích? **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết*	Kết quả trắc nghiệm **C1**: *C*; **C2**: *D*; **C3**: *C*; **C4**: *A*; **C5**: *D*; **C6**: *D* **I. Nhắc lại lý thuyết** **1. Quan hệ chia hết** **a/Khái niệm:** Cho hai số tự nhiên a và b $(b \neq 0)$. Nếu có số tự nhiên q sao cho $a = b.q$ thì ta nói a chia hết cho b. Khi a chia hết cho b, ta nói alà bội của b và b là ước của a. **b/Lưu ý:**- Nếu số dư trong phép chia a cho b bằng 0 thì a chia hết cho b, kí hiệu là $a \vdots b$. Nếu số dư trong phép chia a cho b khác

quả của nhau) NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	0 thì a không chia hết cho b, kí hiệu là $a \not\vdots b$. **c/Cách tìm bội của một số tự nhiên :** Để tìm các bội của n ($n \in \mathbb{N}^*$)ta có thể lần lượt nhân n với $0,1,2,3,...$. Khi đó các kết quả nhận được đều là bội của n. **d/Cách tìm ước của một số tự nhiên :**Để tìm các ước của số tự nhiên n lớn hơn 1 ta có thể lần lượt chia n cho các số tự nhiên từ 1 đến n khi đó các phép chia hết cho ta số chia là ước của n **2. Tính chất chia hết** **a/Tính chất chia hết của một tổng:**Nếu tất cả các số hạng của tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó. Nếu $a \vdots m$ và $b \vdots m$ thì $(a+b) \vdots m$.Khi đó ta có $(a+b):m = a:m + b:m$. **b/Tính chất chia hết của một hiệu:** Nếu số bị trừ và số trừ đều chia hết cho cùng một số thì hiệu chia hết cho số đó. Nếu $a \vdots m$ và $b \vdots m$ thì $(a-b) \vdots m$.Khi đó ta có $(a-b):m = a:m - b:m$. **c/Tính chất chia hết của một tích:** Nếu một thừa số của một tích chia hết cho một số thì tích chia hết cho số đó. Nếu $a \vdots m$ thì $(a.b) \vdots m$.Với mọi số tự nhiên b.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học quan hệ chia hết, tính chất chia hết của một tổng, một tích

Vận dụng vào các bài tập chia hết và tìm x.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thứ tự thực hiện phép tính. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Áp dụng tính chất chia hết, xét xem mỗi tổng sau có chia hết cho 9 không? a) $27+63+108$; b) $54+35+180$; c) $90+11+7$; d) $36+73+12$. **Giải:** a) Tổng $27+63+108$ chia hết cho 9 vì $27\vdots 9; 63\vdots 9; 108\vdots 9$ b) Tổng $54+35+180$ không chia hết cho 9 vì $54\vdots 9; 35\not\vdots 9; 180\vdots 9$ c) Tổng $90+11+7$ chia hết cho 9 vì $90\vdots 9; (11+7)\vdots 9$ d) Tổng $36+73+12$ không chia hết cho 9 vì $36+73+12=36+85$; mà $36\vdots 9; 85\not\vdots 9$;
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**Bài 2, Bài 3** Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Không làm tính , xét xem tổng sau có chia hết cho 12 không ? Vì sao ? a) $120+36$ b) $120a+36b$ (với $a;b\in\mathbb{N}$) **Giải** a) 120 và 36 cùng chia hết cho 12 nên tổng $120+36$ chia hết cho 12 b) $120\vdots 12$ và $36:12 \Rightarrow 120a:12$ và $36b\vdots 12 \Rightarrow$ tổng $120a+36b$ chia hết cho 12 **Bài 3:**Các tích sau đây có chia hết cho 3 không? a) 218.3; b) 45.121; c) $279.7.13$; d) $37.4.16$. **Giải** a) Tích 218.3 chia hết cho 3 vì $3\vdots 3$. b) Tích 45.121 chia hết cho 3 vì $45\vdots 3$. c) Tích $279.7.13$ chia hết cho 3 vì $279\vdots 3$.

	d) Tích $37.4.16$ không chia hết cho 3 vì $37.4.16 = 2368 \not\vdots 3$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài**bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4.** a) Tìm tập hợp các ước của $6;10;12;13$ b) Tìm tập hợp các bội của $4;7;8;12$ **Lời giải** a) $Ư(6) = \{1;2;3;6\}$ $Ư(10) = \{1;2;5;10\}$ $Ư(12) = \{1;2;3;4;6;12\}$ $Ư(13) = \{1;13\}$ b) $B(4) = \{0;4;8;12;16;...\}$ $B(7) = \{0;7;14;21;28;...\}$ $B(8) = \{0;8;16;24;32;...\}$ $B(12) = \{0;12;24;36;48;...\}$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân phân số, nắm chắc mối quan hệ giữa các thành phần trong phép nhân và phép chia phân số.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1.Tìm các số tự nhiên x sao cho

a) $x \in Ư(12)$ và $2 \le x \le 8$

b) $x \in B(5)$ và $20 \le x \le 36$

c) $x \vdots 5$ và $13 < x \le 78$

d) $12 \vdots x$ và $x > 4$

Lời giải

a) Ta có $Ư(12) = \{1;2;3;4;6;12\}$ Vì $x \in Ư(12)$ và $2 \le x \le 8$ nên $x \in \{2;3;4;6\}$

b) $x \in B(5)$ và $20 \le x \le 36$ Vì $x \in B(5)$ nên $x \in \{0;5;10;15;20;25;30;35;40;...\}$

Mặt khác $20 \le x \le 36 \Rightarrow x \in \{20;25;30;35\}$

c) $x \vdots 5$ và $13 < x \le 78$ Vì $x \vdots 5$ nên $x \in B(5)$ do đó $x \in \{0;5;10;15;20;25;30;35;40;...\}$

Mặt khác $13 < x \le 78 \Rightarrow x \in \{15;20;25;30;35;40;45;50;55;60;65;70;75\}$

d) $12 \vdots x$ và $x > 4$ Vì $12 \vdots x$ nên $x \in Ư(12) = \{1;2;3;4;6;12\}$ và $x > 4$ nên $x \in \{6;12\}$

Bài 2. Cho $C = 5 + 5^2 + 5^3 + ... + 5^{20}$. Chứng minh rằng:

a) C chia hết cho 5; b) C chia hết cho 6; c) C chia hết cho 13

Giải

a) C chia hết cho 5 vì tất cả các số hạng của tổng đều chia hết cho 5.

b) Ta tách ghép các số hạng của C thành các nhóm sao cho mỗi nhóm xuất hiện thừa số chia hết cho 6. Khi đó: $C = 5 + 5^2 + 5^3 + ... + 5^{20}$

$= (5 + 5^2) + (5^3 + 5^4) + ... + (5^{19} + 5^{20})$

$= 5(1 + 5) + 5^3(1 + 5) + ... + 5^{19}(1 + 5)$

$= 6.(5 + 5^3 + ... + 5^{19})$.

Từ đó C chia hết cho 6.

c) Ta có: $C = 5 + 5^2 + 5^3 + ... + 5^{20}$

$= (5 + 5^3) + (5^2 + 5^4) + ... + (5^{18} + 5^{20})$

$= 5.(1 + 25) + 5^2(1 + 25) + ... + 5^{18}(1 + 25)$

$= 26.(5 + 5^2 + 5^5 + ... + 5^{17} + 5^{18})$.

Từ đó C chia hết cho 13

Bài 3. Cho $C = 1 + 3^1 + 3^2 + 3^3 + ... + 3^{11}$. Chứng minh rằng $C \vdots 40$

Giải

Ta có: $C = 1 + 3^1 + 3^2 + 3^3 + ... + 3^{11}$

$= (1 + 3^1 + 3^2 + 3^3) + (3^4 + 3^5 + 3^6 + 3^7) + (3^8 + 3^9 + 3^{10} + 3^{11})$

$= (1 + 3^1 + 3^2 + 3^3) + 3^4.(1 + 3^1 + 3^2 + 3^3) + 3^8.(1 + 3^1 + 3^2 + 3^3)$

$= (1 + 3^1 + 3^2 + 3^3).(1 + 3^4 + 3^8)$

$= 40.(1 + 3^4 + 3^8) \vdots 40$

Bài 4. Chứng minh rằng: $D = 1 + 4 + 4^2 + 4^3 + ... + 4^{58} + 4^{59}$ chia hết cho 21.

Giải

Ta có:

$D = 1 + 4 + 4^2 + 4^3 + ... + 4^{58} + 4^{59}$

$= \left(1 + 4 + 4^2\right) + \left(4^3 + 4^4 + 4^5\right) + ... + \left(4^{57} + 4^{58} + 4^{59}\right)$

$= \left(1 + 4 + 4^2\right) + 4^3.\left(1 + 4 + 4^2\right) + ... + 4^{57}.\left(1 + 4 + 4^2\right)$

$= 21 + 4^3.21 + ... + 4^{57}.21 \vdots 21$

Ngày soạn: *Ngày dạy:*

BUỔI 5: CÁC DẤU HIỆU CHIA HẾT

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- HS nắm vững kiến thức về tính chất chia hết của một tổng, một hiệu.
- Nắm vững các dấu hiệu chia hết cho $2, 3, 5, 9$.
- HS nhận biết được một số chia hết cho số nào.
- Giải quyết được một số bài toán liên quan đến dấu hiệu chia hết như tìm điều kiện để chia hết, chứng minh tính chia hết…

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được dấu hiệu chia hết cho 2 và 5.
- Giải quyết được một số bài toán liên quan đến dấu hiệu chia hết như tìm điều kiện để chia hết, chứng minh tính chia hết

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về dấu hiệu chia hết cho 2 và 5

c) Sản phẩm:

- Nắm vững các số chia hết cho 2 và 5.
- Giải được các bài tập có liên quan đến dấu hiệu chia hết cho 2 và 5

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Điền chữ số thích hợp vào dấu * để $\overline{43*} \vdots 5$

A. $2;5$. B. $0;5$. C. $7;5$. D. $4;0$.

Câu 2: Trong các số sau số nào chia hết cho cả 2 và 5

A. 652 B. 1345. C. 4562. D. 1240

Câu 3: Điền chữ số thích hợp vào dấu * để $\overline{43*} \vdots 9$

A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

Câu 4: Trong các số sau số nào chia hết cho cả 3 và 9

A. 352. B. 345. C. 111. D. 324.

Câu 5: Chọn khẳng định **Đúng** trong các khẳng định sau:

A. Số chia hết cho 2 thì chia hết cho 4
B. Số chia hết cho 3 thì chia hết cho 9
C. Số chia hết cho 9 thì chia hết cho 3
D. Số chia hết cho 3 thì chia hết cho 5

<table>
<tr><th>Hoạt động của giáo viên và học sinh</th><th>Nội dung kiến thức</th></tr>
<tr><td>

Bước 1: GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu dấu hiệu chia hết cho $2,3,5,9$.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>Câu 1</th><th>Câu 2</th><th>Câu 3</th><th>Câu 4</th><th>Câu 5</th></tr>
<tr><td>B</td><td>D</td><td>C</td><td>D</td><td>C</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.	**A. Kiến thức cần nhớ.** Dấu hiệu chia hết cho $2;5$ $a \vdots 2 \Leftrightarrow$ a có chữ số tận cùng là $0;2;4;6;8$. $a \vdots 5 \Leftrightarrow$ a có chữ số tận cùng là $0;5$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1, bài 2. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số chia hết cho $2;5$? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**B. Bài tập** **Dạng 1: Bài tập nhận biết:** **Bài 1:** Trong các số sau, số nào chia hết cho 2; số nào chia hết cho 5? $1010;1076;1984;2782;3452;5341;6375;7800.$ **Đáp án:** a. Các số chia hết cho 2 là $1010;1076;1984;$ $2782;3452;7800.$ b. Các số chia hết cho 5 là $1010;6375;7800$. **Bài 2:** Trong các số sau, số nào chia hết cho 2; số nào chia hết cho 5, số nào chia hết cho cả 2 và 5? $2346;46470;655;2795;3480;650;667;782?$ **Đáp án:** a. Các số chia hết cho 2 là: $2346;46470;3480;$ $650;782.$ b. Các số chia hết cho 5 là: $46470;655;2795;$ $3480;650$ c. Các số chia hết cho cả 2 và 5 là: $46470;3480;650$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 3, bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài	**Dạng 2: Tìm số** **Bài 3**: Tìm x để $\overline{2x78} \vdots 2$ **Đáp án:** Vì chữ số tận cùng là $8 \vdots 2$ nên $x \in \{0;1;2;3;4;5;6;7;8;9\}$

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**Bài 4:** Tìm các số tự nhiên n vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 5 và $136 < n < 182$ **Đáp án:** Vì n vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 5 nên n có chữ số tận cùng là 0 Mà $136 < n < 182$ nên $n \in \{140;150;160;170;180\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 5, bài 6, bài 7. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**Dạng 3: Ghép số.** **Bài 5:** Dùng cả ba chữ số $2;0;5$. Hãy ghép thành các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau, sao cho số đó chia hết cho 2. **Đáp án:** $250;502;520$ **Bài 6:** Dùng cả ba chữ số $2;0;5$. Hãy ghép thành các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau, sao cho số đó chia hết cho 5. **Đáp án:** $205;250;520$ **Bài 7**: Dùng cả ba chữ số $3;4;5$. Hãy ghép thành các số tự nhiên có ba chữ số: a) Lớn nhất chia hết cho 2 b) Nhỏ nhất chia hết cho 5 **Đáp án:** a) 534 ; b) 345

Tiết 2: Dấu hiệu chia hết cho 3 và 9.

a) Mục tiêu:

- Học sinh nhắc lại được dấu hiệu chia hết cho 3 và 9.
- Giải quyết được một số bài toán liên quan đến dấu hiệu chia hết như tìm điều kiện để chia hết, chứng minh tính chia hết

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về dấu hiệu chia hết cho 3 và 9

c) Sản phẩm:
- Nắm vững các số chia hết cho 3 và 9.
- Giải được các bài tập có liên quan đến dấu hiệu chia hết cho 3 và 9

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung kiến thức
	A. Kiến thức cần nhớ. Dấu hiệu chia hết cho $3;9$. $a \vdots 3 \Leftrightarrow$ tổng các chữ số của a chia hết cho 3 . $a \vdots 9 \Leftrightarrow$ tổng các chữ số của a chia hết cho 9 .
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số chia hết cho 2; 5? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**B. Bài tập** **Dạng 1: Bài tập nhận biết:** **Bài 1:** Trong các số sau: $5445;3240;471$: a. Số nào chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9 b. Số nào chia hết cho cả $2;3;5;9$? **Đáp án:** a) 471 b) 3240
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 2, bài 3, bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Dạng 2: Tìm số** **Bài 2:** Điền chữ số vào dấu * để số $\overline{3*5}$ chia hết cho 3. **Đáp án:** $\overline{3*5}$ chia hết cho 3 thì tổng $(3+*+5)=8+*$ chia hết cho 3 Nên $* \in \{1;4;7\}$ **Bài 3:** Điền chữ số vào dấu * để số $\overline{7*2}$ chia hết cho 9 . **Đáp án:**

- 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	$\overline{7*2}$ chia hết cho 9 thì tổng $(7+*+2)=(9+*)$ chia hết cho 9 Nên $*\in\{0;9\}$ **Bài 4:** Tìm các chữ số x,y sao cho $\overline{34x5y}\vdots 4$ và $\overline{34x5y}\vdots 9$ **Đáp án:** Để $\overline{34x5y}\vdots 4$ thì 2 chữ số tận cùng tạo thành số phải chia hết cho 4 $\Rightarrow$ $y=2$ hoặc $y=6$ Với $y=2$ để $\overline{34x52}\vdots 9$ thì $(3+4+x+5+2)\vdots 9$ $\Rightarrow(14+x)\vdots 9\Rightarrow x=4$ Với $y=6$ để $\overline{34x52}\vdots 9$ thì $(3+4+x+5+6)\vdots 9$ $\Rightarrow(18+x)\vdots 9\Rightarrow x=0$ hoặc $x=9$ Vậy $x=4,y=2$ $x=0,y=6$ $x=9,y=6$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 5. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**Dạng 3: Ghép số.** **Bài 5:** Dùng 3 ba trong bốn chữ số $7;6;2;0$ hãy ghép thành số tự nhiên có 3 chữ số sao cho số đó a) Chia hết cho 3 b) Chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9 **Đáp án:** a) Ba chữ số có tổng chia hết cho 9 là $7;2;0$ Các số lập được: $720;702,;207;270$ b) Ba chữ số có tổng chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9 là: $7;6;2$ Các số lập được: $762;726;672;627;276;267$

Tiết 2: Dấu hiệu chia hết cho cả 2, 3, 5 và 9.

a) Mục tiêu:

- Giải quyết được một số bài toán liên quan đến dấu hiệu chia hết như tìm điều kiện để chia hết, chứng minh tính chia hết

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5 và 9

c) Sản phẩm:

- Nắm vững các số chia hết cho $2;3;5$ và 9
- Giải được các bài tập có liên quan đến dấu hiệu chia hết cho $2;3;5$ và 9

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung kiến thức
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**Bài 1:** Tìm số tự nhiên có hai chữ số giống nhau, biết rằng số đó chia hết cho 2 và chia cho 5 thì dư 1? **Đáp án:** Số phải tìm có dạng $\overline{aa}$; Vì $\overline{aa}$ chia hết cho 2 nên $a \in \{2;4;6;8\}$ Vì $\overline{aa}$ chia cho 5 dư 1 nên $a \in \{1;6\}$. Vậy $a = 6$. Vậy số đó là 66
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 2 Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 2:** Điền chữ số vào dấu * để số $\overline{4*31}$ chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9. **Đáp án:** Để $\overline{4*31}$ chia hết cho 3 thì tổng $(4+*+3+1)=(8+*)$ phải chia hết cho 3 Nên $* \in \{1;4;7\}$ Vì $\overline{4*31}$ không chia hết cho 9 nên tổng $8+*$ không chia hết cho 9.

- 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	Vậy $* \in \{4;7\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 3. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	**Bài 3:** Tìm các chữ số a, b sao cho $\overline{a56b} \vdots 45$ **Đáp án:** Ta thấy $45 = 5.9$ mà $(5;9) = 1$ Ta có $\overline{a56b} \vdots 45$ khi $\overline{a56b} \vdots 5$ và $\overline{a56b} \vdots 9$ Xét $\overline{a56b} \vdots 5 \Rightarrow b \in \{0;5\}$ Nếu $b = 0$ ta có số $\overline{a560} \vdots 9 \Rightarrow a + 5 + 6 + 0 \vdots 9$ $\Rightarrow a + 11 \vdots 9 \Rightarrow a = 7$ Nếu $b = 5$ ta có số $\overline{a565} \vdots 9 \Rightarrow a + 5 + 6 + 0 \vdots 9$ $\Rightarrow a + 16 \vdots 9 \Rightarrow a = 2$ Vậy: $a = 7$ và $b = 0$ ta có số 7560 $a = 2$ và $b = 5$ ta có số 2560
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, nêu cách làm? **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một	**Bài 4:** Điền chữ số vào dấu * để số $\overline{*63*}$ chia hết cho cả $2, 3, 5$ và 9. **Đáp án:** $\overline{*63*}$ chia hết cho cả 2 và 5 thì chữ số tận cùng phải là 0, Ta được số $\overline{*630}$ có tổng các chữ số là: $(* + 6 + 3 + 0) = (9 + *)$ chia hết cho cả 3 và 9 Nên $* \in \{9\}$. Vậy ta được số 9630 chia hết cho cả 2, 3, 5 và 9

lần nữa cách làm của dạng bài tập	

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân phân số, nắm chắc mối quan hệ giữa các thành phần trong phép nhân và phép chia phân số.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Dùng ba trong bốn chữ số $4;5;3;0$ hãy ghép thành các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau, sao cho số đó chia hết cho 9.

Đáp án:

Ba trong bốn chữ số $4;5;3;0$ có tổng chia hết cho 9 là:
$4+5+0=9$ chia hết cho 9. Từ ba chữ số $4;5;0$ ta lập được các số có ba chữ số khác nhau chia hết cho 9 là: $405;\ 450;\ 504;\ 540$

Bài 2: Dùng ba trong bốn chữ số $4;5;3;0$ hãy ghép thành các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau, sao cho số đó chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9.

Đáp án:

Ba trong bốn chữ số $4;5;3;0$ có tổng chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9 là:
$4+5+3=12$ chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9.
Từ ba chữ số $4;5;3$ ta lập được các số có ba chữ số khác nhau chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9 là: $345;\ 354;\ 435;\ 453;\ 534;\ 543$

Bài 3: Tìm số tự nhiên có hai chữ số giống nhau, biết rằng số đó chia hết cho 2 và chia cho 5 thì dư 4?

Đáp án:

Số phải tìm có dạng $\overline{aa}$;
Vì $\overline{aa}$ chia hết cho 2 nên a $\in\{2;4;6;8\}$
Vì $\overline{aa}$ chia cho 5 dư 4 nên a $\in\{4;9\}$.
Vậy a = 4.
Vậy số đó là 44

Bài 4: Tổng $(1.2.3.4.5.6+6930)$ có chia hết cho cả $2;3;5;9$ không?

Đáp án:

Ta có $1.2.3.4.5.6$ chia hết cho cả $2;3;5;9$
và 6930 chia hết cho cả $2;3;5;9$
Vậy tổng $(1.2.3.4.5.6+6930)$ chia hết cho cả $2;3;5;9$.

Ngày soạn: Ngày dạy:

BUỔI 6: SỐ NGUYÊN TỐ. HỢP SỐ.
PHÂN TÍCH MỘT SỐ RA THỪA SỐ NGUYÊN TỐ

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- HS được củng cố khái niệm về số nguyên tố
- Biết xác định một số là số nguyên tố hay hợp số
- Biết vận dụng hợp lý các kiến thức về chia hết đã học để nhận biết hợp số.
- Biết cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố từ đó tìm được các ước của nó.

2. Về năng lực

- Năng lực chung: Hình thành ở HS năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo;
- Năng lực chuyên biệt: Hình thành và phát triển các năng lực: năng lực ngôn ngữ, năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực mô hình hoá toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực giao tiếp toán học.

3. Về phẩm chất

- HS phát triển các phẩm chất yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực và trách nhiệm.
- HS rèn luyện tính trung thực, tình yêu lao động, tinh thần trách nhiệm, ý thức hoàn thành nhiệm vụ học tập; bồi dưỡng sự tự tin, hứng thú học tập, thói quen đọc sách và ý thức tìm tòi, khám phá khoa học.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên: giáo án

2. Học sinh: ôn định nghĩa số nguyên tố, hợp số.Các cách nhận biết số nguyên tố. Cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1. Số Nguyên tố, hợp số

1. Hoạt động 1: Mở đầu

a) Mục tiêu: giúp học sinh nhớ lại lý thuyết về số nguyên tố, hợp số

b) Nội dung: trả lời câu hỏi

c) Sản phẩm: câu trả lời của học sinh

d) Tổ chức thực hiện: hình thức vấn- đáp

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
- Số nguyên tố là gì? - Hợp số là gì ? Để chứng tỏ số a là số nguyên tố hay	**I. Kiến thức cần nhớ** 1. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1 , chỉ có hai ước là 1 và chính nó. 2. Hợp số là số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn 2 ước. Để chứng tỏ một số tự nhiên $a > 1$ là hợp

hợp số ta cần chứng minh a thỏa mãn mấy đk? Tập hợp số tự nhiên gồm các số nguyên tố và hợp số có đúng không? Cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố	số, ta chỉ cần chỉ ra một ước khác 1 và a.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức

3. Hoạt động 3: Luyện tập

Hoạt động 3.1: Dạng 1: Nhận biết số nguyên tố

a) Mục tiêu: HS nhận biết được số nguyên tố, hợp số

b) Nội dung: sử dụng định nghĩa số nguyên tố, các dấu hiệu chia hết

c) Sản phẩm: bài làm của học sinh

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và học sinh	Nội dung
Bước 1: Giao nhiệm vụ -Gv ghi đề bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** ? Phương pháp giải - Căn cứ vào định nghĩa số nguyên tố, hợp số - Căn cứ vào dấu hiệu chia hết - Dùng bảng các số nguyên tố **Bước 3: Báo cáo thảo luận** - HS tự làm vào vở **Bước 4: Kết luận, nhận định**	**II. Luyện tập** **Bài 1:** Các số sau là số nguyên tố hay hợp số ? $1431; 635; 119; 73$ **Giải** 1431 là hợp số vì chia hết cho 3 và lớn hơn 3 635 chia hết cho 5 và lớn hơn 5 nên là hợp số 119 chia hết cho 7 và lớn hơn 7 nên là hợp số 73 là số nguyên tố.
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** GV giải thích một trường hợp, HS giải thích các trường hợp còn lại **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 2:** Tổng hiệu sau là số nguyên tố hay hợp số ? a) $5.6.7+8.9$ b) $5.7.9.11-2.3.7$ c) $5.7.11+13.17.19$ d) $4253+1422$ **Giải** a) $5.6.7+8.9$ chia hết cho 2 và lớn hơn 2 nên là hợp số b) $5.7.9.11-2.3.7$ là hợp số vì chia hết cho 3 và lớn hơn 3 c) $5.7.11+13.17.19$ là số chẵn lớn hơn 2 nên là hợp số

	d) $4253+1422$ chia hết cho 5 và lớn hơn 5 nên là hợp số
Gv giới thiệu cách khác để kiểm tra xem a có là số nguyên tố không: *" Số tự nhiên a không chia hết cho mọi số nguyên tố p mà p^2 không vượt quá a thì a là số nguyên tố."* **Bước 1: Giao nhiệm vụ** Gv ghi đề bài và hướng dẫn với số đầu tiên. ? Tìm các số nguyên tố p mà $p^2<29$ đó là các số nguyên tố $2;3;5$ ($7^2=49>29$ nên ta dừng lại ở số nguyên tố 5). GV: Em thử các phép chia 29 cho các số nguyên tố trên. ? Vậy 29 có phải là số nguyên tố không. **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** HS giải thích các trường hợp còn lại **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 3:** Xác định các số sau là số nguyên tố hay hợp số : $29;83;113;179;59;169;247;121$ ***Hướng dẫn*** 29 không chia hết cho số nguyên tố nào trong các số $2;3;5$. Vậy 29 là số nguyên tố. - Các số nguyên tố là $83;113;179;59$ vì $83;113;59$ không chia hết cho $2;3;5;7.$ và 179 không chia hết cho $2;3;5;7;11$ - Số 169 và 247 không là số nguyên tố vì nó chia hết cho 13 121 không là số nguyên tố vì chia hết cho 11
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài, hướng dẫn phần a ? Chứng minh số $\overline{abcabc}\vdots 7$ dựa vào việc phân tích số **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** GV giải thích một trường hợp, HS phân tích số HS làm phần b tương tự. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 4:** Chứng minh rằng các tổng sau đây là hợp số a) $\overline{abcabc}+7$ b) $\overline{abcabc}+22$ **Giải** a) $\overline{abcabc}+7=$ $a.10^5+b.10^4+c.10^3+a.\ 10^2+b.10+c+7$ $=100100a+10010b+1001c\ +7$ $=1001\left(100a+101b+c\right)+7$ Vì $1001\vdots 7\Rightarrow 1001\left(100a+101b+c\right)\vdots 7$ và $7\vdots 7.$ Do đó $\overline{abcabc}+7\vdots 7$ và lớn hơn 7

	vậy $\overline{abcabc}+7$ là hợp số b. $\overline{abcabc}+22=1001\left(100a+101b+c\right)+22$ $1001 \vdots 11 \Rightarrow 1001\left(100a+101b+c\right) \vdots 11$ và $22 \vdots 11$ Suy ra $\overline{abcabc}+22=1001\left(100a+101b+c\right)+22$ chia hết cho 11 và $\overline{abcabc}+22>11$ nên $\overline{abcabc}+22$ là hợp số
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** HS: loại bỏ các hợp số, giữ lại các số nguyên tố. Gv làm mẫu loại những số nào **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 5:** Hãy xét xem các số tự nhiên từ 1991 đến 2005 số nào là số nguyên tố? **Hướng dẫn** - Trước hết ta loại bỏ các số chẵn: $1992,1994,...,2004$ - Loại bỏ tiếp các số chia hết cho 3: $1995,2001$ -Ta còn phải xét các số $1991;1993;1997;$ $1999;2003$. Số nguyên tố p mà $p^2<2005$ là $11;13;17;19;23;29;31;37;41;43.$ - Số 1991 chia hết cho 11 nên ta loại. - Các số còn lại $1993;1997;1999;2003$ đều không chia hết cho các số nguyên tố trên. Vậy từ 1991 đến 2005 chỉ có 4 số nguyên tố là $1993;1997;1999;2003$

Tiết 2

Hoạt động 3.2: Dạng 2: Tìm số nguyên tố

a) Mục tiêu:

b) Nội dung: HS dựa vào bảng các số nguyên tố.

c) Sản phẩm: Bài tập trình bày vào vở

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** ? Những số nguyên tố nào có 2 chữ số mà chữ số hàng chục là 7	**Bài 1:** Thay chữ số vào dấu * để $\overline{7*}$ là số nguyên tố. **Giải**

Từ đó HS tìm các chữ số thích hợp để điền vào dấu * **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm bài **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	$* \in \{1;3;9\}$. Vậy ta có các số nguyên tố là $71,\ 73,\ 79$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài GV hướng dẫn HS xét với từng trường hợp $k=0;\ k=1;\ k>1$. **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm bài **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 2:** Tìm số k để $5.k$ là số nguyên tố **Hướng dẫn** - Với $k=0$ thì $5.0=0$ không phải là số nguyên tố - Với $k=1$ thì $5.1=5$ là số nguyên tố - Với $k\geq 1$ thì $5.k$ có ước bằng k (khác 1 và chính nó) nên là hợp số. Vậy với $k=1$ thì $5.k$ là số nguyên tố.
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** ? Hai số nguyên tố cần tìm có đặc điểm gì ? Cho biết tính chẵn lẻ của hai số tự nhiên liên tiếp. Từ đó HS suy nghĩ tìm lời giải GV nhấn mạnh lại 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm bài **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 3:** Tìm một số nguyên tố, biết rằng số liền sau của nó cũng là một số nguyên tố **Giải** Hai số nguyên tố cần tìm là hai số tự nhiên liên tiếp. Vì trong hai số tự nhiên liên tiếp bao giờ cũng có một số chẵn và một số lẻ, muốn cả hai là số nguyên tố thì phải có một số nguyên tố chẵn là số 2 . Số nguyên tố còn lại là 3 . Vậy số nguyên tố phải tìm là 2 .
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài	**Bài 4:** Tìm hai số nguyên tố biết tổng của

Bước 2: thực hiện nhiệm vụ ? Hai số nguyên tố cần tìm có đặc điểm gì ? Cho biết tính chẵn lẻ của hai số tự nhiên liên tiếp. Từ đó HS suy nghĩ tìm lời giải GV nhấn mạnh lại 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm bài **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	chúng là 601. **Giải** Vì tổng của hai số nguyên tố bằng 601 là số lẻ nên hai số nguyên tố đó khác tính chẵn lẻ. Do đó trong hai số nguyên tố cần tìm có một số chẵn bằng 2 , số nguyên tố kia là $601-2=599$
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** ? Số nguyên tố lớn hơn 3 có chia hết cho 3 không. Gợi ý HS xét các trường hợp về số dư của số nguyên tố khi chia cho 3 để tìm ra giá trị thích hợp của p. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm bài **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 5:** Tìm số nguyên tố p biết: $p+2$ và $p+4$ cũng là số nguyên tố **Giải:** +) Nếu $p=2$ thì $p+2=4$ không là số nguyên tố. +) Nếu $p=3$ thì $p+2=5, p+4=7$ là các số nguyên tố +) Nếu $p>3$. Vì p là số nguyên tố nên p không chia hết cho 3. - Nếu $p:3$ dư 1 thì $p+2$ chia hết cho 3 và lớn hơn 3 nên $p+2$ là hợp số. - Nếu $p:3$ dư 2 thì $p+4$ chia hết cho 3 và lớn hơn 3 nên $p+4$ là hợp số. Vậy $p=3$

Tiết 3

Hoạt động 3.3: Dạng 3: Phân tích một số ra thừa số nguyên tố

a) Mục tiêu: Hs biết cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố

b) Nội dung:

c) Sản phẩm: Bài làm của học sinh

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
GV lưu ý cho HS: chỉ chia cho các số nguyên tố. Kết quả cuối cùng phải viết các thừa số nguyên tố dưới dạng lũy thừa.	

Kết quả sau khi phân tích phải bằng số ban đầu. **Bước 1: Giao nhiệm vụ** Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** * HS phân tích vào vở nháp a) 120 b) 900 c) $100\ 000$ **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -Ba hs lên bảng phân tích **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 1:** Phân tích một số sau ra thừa số nguyên tố. a) $120 = 2^3.3\ .5$ b) $900 = 2^2.3^2.5^2$ c) $100\ 000 = 2^5.5^5$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** * Hai hs lên bảng phân tích ? Số 450 chia hết cho các số nguyên tố nào GV giải thích một trường hợp, HS giải thích các trường hợp còn lại **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 2:** Phân tích các số sau ra thừa số nguyên tố rồi cho biết mỗi số đó chia hết cho các số nguyên tố nào ? a) 450 b) 2100 **Giải** a) $450 = 2.3^2.5^2$. Số 450 chia hết cho các số nguyên tố $2;3;5$. b) $2100 = 2^2.3.5^2.7$ Số 2100 chia hết cho các số nguyên tố $2;3;5;7$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** GV giải thích một trường hợp, HS giải thích các trường hợp còn lại **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn.	**Bài 3.** Viết tất cả các ước của $a,\ b,\ c$ biết rằng: a) $a = 7.11$ b) $b = 2^4$ c) $c = 3^2.5$ **Giải** a) Các ước của a là $1;7;11;77$. b) Các ước của b là $1;2;4;8;16$. c) Các ước của c là $1;3;5;9;15;45$

- GV nhận xét và chốt kiến thức	
- Cách xác định số lượng các ước của một số $A = p_1^k.\ p_2^l.\ p_3^m$ có $(k+1).(l+1).(m+1)$ ước Từ đó GV yêu cầu hs làm bài tập 4 **Bước 1: Giao nhiệm vụ** Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** GV giải thích một trường hợp, HS giải thích các trường hợp còn lại **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 4.** Mỗi số a,b,c sau có bao nhiêu ước ? a) $a = 3.\ 5$ b) $b = 2^5$ c) $c = 2^2.\ 3.\ 5^2.11$ **Giải** a) a có $(1+1)(1+1) = 4$ ước. b) b có $5+1 = 6$ ước. c) c có $(2+1)(1+1)(2+1)(1+1) = 36$ ước.
Bước 1: Giao nhiệm vụ Gv ghi đề bài **Bước 2: thực hiện nhiệm vụ** * GV hướng dẫn: phân tích 78 ra thừa số nguyên tố **Bước 3: Báo cáo thảo luận** -HS làm tiếp phần còn lại **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 5**. Tích của hai số tự nhiên bằng 78. Tìm mỗi số **Giải** Ta có $78 = 2.3.13.$ Vậy $78 = 2.39 = 3.26 = 6.13.$

Hoạt động 4: Hướng dẫn về nhà

- Ôn lại lí thuyết và các dạng bài tập đã chữa.
- Làm bài sau:

Bài 1: Trong các số sau, số nào là số nguyên tố, số nào là hợp số?

$$0;1;87;73;1675;547.$$

Bài 2: Các số sau đây là số nguyên tố hay hợp số?

a) $526;\ 1467;\ 73;$

b) $\overline{11...1}$ (gồm 2010 chữ số 1);

c) $\overline{33...3}$ (gồm 2009 chữ số 3)

Bài 3: Không tính kết quả, xét xem tổng (hiệu) sau là số nguyên tố hay hợp số ?

a) $15 + 3.40 + 8.9$

b) $5.7.9 - 2.5.6$

c) $90.17 - 34.40 + 12.51$

d) $2010 + 4149$

Bài 4: Cho $A = 5 + 5^2 + 5^3 + \ldots + 5^{100}$

a) Số A là số nguyên tố hay hợp số?

b) Số A có phải là số chính phương không?

Bài 5: Tổng của 2 số nguyên tố có thể bằng 2003 hay không? Vì sao?

Bài 6: Cho số $\overline{10*}$. Điền chữ số thích hợp vào * để được:

a) Hợp số ;
b) Số nguyên tố.

Bài 7: Thay chữ số vào dấu $*$ trong các số sau $\overline{2*}; \overline{5*}; \overline{7*}$ để được:

a) Số nguyên tố
b) Hợp số

Bài 8: Tìm $k \in \mathbb{N}$ để tích $19.k$ là số nguyên tố.
Bài 9: Tìm số nguyên tố p sao cho $5p + 7$ là số nguyên tố.
Bài 10: Phân tích các số sau ra thừa số nguyên tố:
a. 180 b. 2034 c. 1500 d. 4000 e. 504
Bài 11: Tìm các số thỏa mãn yêu cầu sau
a) Hai số tự nhiên liên tiếp có tích bằng 650
b) Ba số tự nhiên liên tiếp cho tích bằng 10626
c) Ba số lẻ liên tiếp có tích bằng 15525
Bài 12: Tìm các ước của số sau:

a) 33 b) 81 c) 45

Bài 13: Tìm số các ước của các số sau: $124;\ 265;\ 1236;\ 19197$

Bài 14: Tìm số nguyên tố p sao cho $p + 4$ và $p + 8$ đều là số nguyên tố

Bài 15: Thiện An có 18 viên bi, muốn xếp số bi đó vào các túi sao cho số bi ở các túi đều bằng nhau. Thiện An có thể xếp 18 viên bi đó vào mấy túi? (kể cả trường hợp xếp vào một túi). Khi đó mỗi túi có bao nhiêu viên bi?

HƯỚNG DẪN

Bài 1.
Các số 0 và 1 không phải là số nguyên tố, không phải là hợp số.
Số 87 là hợp số vì $87 > 1$ và $87 \vdots 3$ (ngoài 1 và chính nó) ;
Số 1675 là hợp số vì $1675 > 1$ và $1675 \vdots 5$ (ngoài 1 và chính nó) ;
Số 73 là số nguyên tố vì $73 > 1$ và 73 chỉ chia hết cho 1 và chính nó) ;
Số 547 là số nguyên tố (vì có trong bảng các số nguyên tố nhỏ hơn 1000) ;
Bài 2.
526 là hợp số vì nó chia hết cho 2 và lớn hơn 2.

1467 là hợp số vì $1+4+6+7=18$ chia hết cho 3 và 9 nên nó chia hết cho 3 và 9
73 là số nguyên tố
$\overline{11...1}$ (gồm 2010 chữ số 1) là hợp số vì nó chia hết cho 3 và lớn hơn 3 .
$\overline{33...3}$ (gồm 2009 chữ số 3) là hợp số vì nó chia hết cho 3 và lớn hơn 3.

Bài 3. a) $15+3.40+8.9$ có các số hạng chia hết cho 3 và lớn hơn 3, nên nó chia hết cho 3 . Vậy tổng đó là hợp số.

b) $5.7.9-2.5.6$ có các số hạng đều chia hết cho 5 và lớn hơn 5, nên nó chia hết cho 5 Vậy hiệu đó là hợp số.

c) $90.17-34.40+12.51$ có các số hạng đều chia hết cho 17 và lớn hơn 17, nên nó chia hết cho 17.Vậy tổng đó là hợp số.

d) $2010+4149$ có các số hạng chia hết cho 3 và lớn hơn 3, nên nó chia hết cho 3. Vậy tổng đó là hợp số.

Bài 4.

a) $A>5;\ A\vdots 5$ (vì mỗi hạng tử đều chia hết cho 5) nên A là hợp số.

b) $5^2\vdots 25$ nên $5^3\vdots 25,\ \ldots,\ 5^{100}\vdots 25$ nhưng $5\not\vdots 25$ nên $A\not\vdots 25$

Số A$\vdots$5 nhưng $A\not\vdots 25$ nên A không phải là số chính phương

Bài 5

Vì tổng của 2 số nguyên tố bằng 2003 , nên trong 2 số nguyên tố đó tồn tại 1 số nguyên tố chẵn. Mà số nguyên tố chẵn duy nhất là 2. Do đó số nguyên tố còn lại là 2001 . Do 2001 chia hết cho 3 và $2001>3$.

Suy ra 2001 không phải là số nguyên tố. Vậy nên tổng 2 số nguyên tố không thể bằng 2003 được.

Bài 6.

a) Với số $\overline{10*}$ ta có thể chọn * $\in\{0;2;4;6;8\}$ để $\overline{10*}$ chia hết cho 2, có thể chọn * là 5 để $\overline{10*}$ chia hết cho 5. Vậy để cho $\overline{10*}$ là hợp số ta có thể chọn * $\in\{0;2;4;6;8;5\}$

b) Các số $101;103;107;109$ đều là số nguyên tố (dùng bảng số nguyên tố nhỏ hơn 1000).

Vậy $\overline{10*}$ là số nguyên tố, ta chọn * $\in\{1;3;7;9\}$.

Bài 7.

a) Số nguyên tố: $23,29,53,59,71,73,79.$

b) Hợp số: $20,22,24,25,26,27,28,50,51,52,54,55,56,57,58,70,72,74,75,76,77,78.$

Bài 8.

- Với $k=0$ thì $19k=0$, số 0 không phải là số nguyên tố.
- Với $k=1$ thì $19k=19$, số 19 là số nguyên tố.
- Với $k\geq 2$ thì $19k$ là hợp số vì ngoài các ước là 1 và chính nó còn có ước là 19.

Bài 9.

Với $p=2$ thì $5p+7=17$ là số nguyên tố;

Với $p>2$ mà p là số nguyên tố nên p là số lẻ , suy ra $5p$ cũng là số lẻ

$\Rightarrow 5p+7$ là số chẵn (loại)

Vậy $p=2$

Bài 10.

$180 = 2^2.3^2.5$

$2034 = 2.3^2.113$ (số 113 trong bảng số nguyên tố).

Bài 11.

a) $n.(n+1) = 650 = 2.5^2.13 = 25.26 \Rightarrow n = 25$.

Hai số tự nhiên liên tiếp là: $25;26$

b) $n.(n+1).(n+2) = 10626 = 2.3.7.11.23 = 21.22.23 \Rightarrow n = 21$.

Ba số tự nhiên liên tiếp đó là: $21;22;23$

c) $n.(n+2).(n+4) = 15525 = 3^3.5^2.23 = 23.25.27 \Rightarrow n = 23$.

Ba số tự nhiên lẻ liên tiếp là: $23;25;27$

Bài 12. $a)\ 33 = 3.11 \Rightarrow U(33) = \{1;\ 3;\ 11;\ 33\}$

$b)\ 81 = 3^4 \Rightarrow U(81) = \{1;\ 3;\ 3^2;\ 3^3;\ 3^4\} = \{1;\ 3;\ 9;\ 27;\ 81\}$

$c)\ 45 = 3^2.5 \Rightarrow U(45) = \{1;\ 3;\ 9;\ 5;\ 15;\ 45\}$

Bài 13. a) $124 = 2^2.31$. Số các ước của 124 là: $(2+1).(1+1) = 6$ (số)

b) $265 = 5.53$. Số các ước của 265 là: $(1+1).(1+1) = 4$ (số)

c) $1236 = 2^2.3.103$. Số các ước là $(2+1).(1+1).(1+1) = 12$ (số)

d) $19197 = 3^5.79$. Số các ước là $(5+1).(1+1) = 12$ (số)

Bài 14.

Nếu $p = 2$ thì $p + 4 = 6$ là hợp số trái đề bài

Nếu $p = 3$ thì $p + 4 = 7; p + 8 = 11$ là số nguyên tố

Nếu $p > 3$ thì $p = 3k + 1$ hoặc $p = 3k + 2$

+) $p = 3k + 1 \Rightarrow p + 8 = 3k + 9$. Khi đó $p + 8 \vdots 3$ và $p + 8 > 1$ nên $p + 8$ là hợp số trái đề bài.

+) $p = 3k + 2 \Rightarrow p + 4 = 3k + 6$. Khi đó $p + 4 \vdots 3$ và $p + 4 > 1$ nên $p + 4$ là hợp số trái đề bài.

Vậy $p = 3$

Bài 15. $U(18) = \{1;2;3;6;9;18\}$

Vậy, Thiện An có thể xếp được 18 viên bi vào 6 túi.

Nếu xếp đều vào 1 túi thì số bi trong túi là 18 viên.

Nếu xếp đều vào 2 túi thì số bi trong mỗi túi là $18 : 2 = 9$ viên.

Nếu xếp đều vào 3 túi thì số bi trong mỗi túi là $18 : 3 = 6$ viên.

Nếu xếp đều vào 6 túi thì số bi trong mỗi túi là $18 : 6 = 3$ viên.

Nếu xếp đều vào 9 túi thì số bi trong mỗi túi là $18 : 9 = 2$ viên.

Nếu xếp đều vào 19 túi thì số bi trong mỗi túi là $18 : 18 = 1$ viên.

Ngày soạn: …./…./….. Ngày dạy: …./…./…..

BUỔI 7. ƯỚC CHUNG. ƯỚC CHUNG LỚN NHẤT

I.MỤC TIÊU

1.Về kiến thức

- Củng cố định nghĩa về ước chung và ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số. Nắm vững được kí hiệu ƯC và ƯCLN của hai hay nhiều số.

- HS tìm được tập hợp các ước chung của hai hay nhiều số bằng cách liệt kê và chỉ ra được ước chung lớn nhất của các số đó.

- HS tìm được ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố.

- HS tìm được tập hợp các ước chung của hai hay nhiều số thông qua tìm ước chung lớn nhất.

- HS biết được thế nào là hai số nguyên tố cùng nhau.

- Vận dụng được khái niệm và cách tìm ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số trong việc rút gọn các phân số về tối giản và giải quyết một số bài toán thực tiễn

2. Về năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS được phân công nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên.

-Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng máy tính

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được các phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Phẩm chất

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Chăm chỉ thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1.Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu.

2. Học sinh : SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập, bảng nhóm.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Tiết 1:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

- HS nhắc lại được các lý thuyết đã học về ƯC. ƯCLN

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức ƯC. ƯCLN

c) Sản phẩm:

- Tìm được ƯC. ƯCLN của hai số $a;b$ và mở rộng cho 3 số.

d) Tổ chức thực hiện:

- Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

- Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Tìm ƯCLN$(1;75)$

A. 1. B. 75 C. 5 D. 3

Đáp án A.

Câu 2: Cặp số nào sau đây là hai số nguyên tố cùng nhau:

A. 6 và 15 B. 15 và 28 C. 7 và 21 D. 25 và 35

Đáp án B.

Câu 3: ƯCLN$(48;16;80)$ là:

A. 48 B. 8 C. 16 D. 80

Đáp án C

Câu 4: Tìm ƯC $(12,30)$ là:

A. $\{1;2;6\}$. B. $\{3;6\}$. C. $\{1;2;3;6\}$. D. $\{0;2;3;6\}$.

Đáp án C.

Câu 5:Biết $a = 2^2.3^2.5, b = 2^2.3.7^2, c = 2^3.3.5^2$; ƯCLN$\left(a,b,c\right)$là:

A. 12 B. 20 C. 18 D. 30

Đáp án A.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu khái niệm số nguyên tố, ước chung, ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số.
NV3: Nêu các bước tìm ước chung lớn nhất

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:
Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo
Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.
GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở.
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>A</td><td>A</td></tr>
</table>
I.Nhắc lại lý thuyết
a) Số nguyên tố
Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó
b) Ước chung (ƯC)
Ước chung của hai hay nhiều số là ước của tất cả các số đó
c) Ước chung lớn nhất (ƯCLN)
Ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số là số lớn nhất trong tập hợp các ước chung của các số đó
d) Cách tìm ước chung lớn nhất (ƯCLN)
Muốn tìm ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số, ta thực hiện ba bước sau:
Bước 1: Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố.
Bước 2: Chọn ra các thừa số nguyên tố chung
Bước 3: Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ nhỏ nhất của nó. Tích đó là ƯCLN phải tìm.
</td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Tìm ƯCLN của hai hay nhiều số

a)Mục tiêu

Tìm được ƯCLN của hai hay nhiều số

Vận dụng quy tắc ba bước đề tìm ƯCLN của hai hay nhiều số

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kêt quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, thực hiện tìm ƯCLN **Bước 3: Báo cáo kết quả** -HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 HS lên bảng trình bày,mỗi HS làm 1 ý. **Bước 4: Đánh giá kết quả** -GV cho HS nhận xét chéo bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tìm ƯCLN của: a) 36 và 84 b) $15;180$ và 165 **Giải** a)Ta có $36 = 2^2.3^2, 84 = 2^2.3.7$ ƯCLN$(36,84) = 2^2.3 = 12$ Vậy ƯCLN$(36,84) = 12$ b) Ta có $15 = 3.5$ $180 = 2^2.3^2.5$ $165 = 3.5.11$ ƯCLN$(15,180,165) = 3.5 = 15$ Vậy ƯCLN$(15,180,165) = 15$
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, thực hiện tìm ƯCLN rồi tìm ước chung **Bước 3: Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 HS lên bảng trình bày,mỗi HS làm 1 ý. **Bước 4: Đánh giá kết quả** -GV cho HS nhận xét chéo bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Tìm ƯCLN rồi tìm ước chung của: a) 72 và 60 b) $90;180$ và 315 c) $144;504;1080$ **Giải** a) Ta có $72 = 2^3 3^2, 60 = 2^2.3.5$ • ƯCLN$(72,60) = 2^2.3 = 12$ • ƯC$(72,60)$=Ư$(12) = \{1;2;3;4;6;12\}$ b) Ta có $90 = 2.3^2.5$ $180 = 2^2.3^2.5, 315 = 3^2.5.7$ • ƯCLN$(90,180,315) = 3^2.5 = 45$ • ƯC$(90,180,315)$=Ư$(45) = \{1;3;5;9;15;45\}$ c) Ta có $144 = 2^4.3^2, 504 = 2^3.3^2.7$ $1080 = 2^3.3^3.5$ • ƯCLN$(144,504,1080) = 2^3.3^2 = 72$ • ƯCLN$(144,504,1080)$=Ư(72) $= \{1;2;3;4;6;8;9;12;18;24;36;72\}$
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 3. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài HS so kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận theo cặp đôi. **Bước 3: Báo cáo kết quả**	**Bài 3:** a) Số nào là ước chung của 15 và 105 trong các số sau: $1;5;13;15;35;53$ b) Tìm ƯCLN$(27,156)$

- HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 HS lên bảng trình bày,mỗi HS làm 1 ý **Bước 4: Đánh giá kết quả** -GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	c) Tìm ƯCLN$(106,318)$, từ đó tìm các ước chung của 424, 636. **Giải** a) Ta có $15 = 3.5$ $105 = 3.5.7$ Khi đó ƯCLN$(15,105) = 3.5 = 15$ Suy ra ƯCLN$(5,105)$=Ư$(15) = \{1;3;5;15\}$ Vậy trong các số đã cho các số là ước chung của 15 và 105 là: $1;5;15.$ b) Ta có: $27 = 3^3, 156 = 2^2.3.13$ Khi đó ƯCLN$(27,156) = 3$ Vậy ƯCLN$(27,156) = 3$ c) Ta có: $106 = 2.53$ $318 = 2.3.53$ Khi đó ƯCLN$(106,318) = 2.53 = 106$ Ta có: $4224 = 106.4$ $636 = 2.318$ Mà ƯCLN$(106,318) = 2.53 = 106$ nên ƯCLN$(426,636) = 2.106 = 212$ Suy ra ƯC$(426,636)$=Ư$(212) = \{1;2;4;53;106;212\}$ Vây ƯC$(426,636) = \{1;2;4;53;106;212\}$

Tiết 2: Dạng toán: Giải toán bằng cách tìm ƯC hoặc ƯCLN

a)Mục tiêu

Tìm được ƯCLN của hai hay nhiều số

Vận dụng quy tắc ba bước đề tìm ƯCLN của hai hay nhiều số

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kêt quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	**Sản phẩm cần đạt**
Bước 1: Giao nhiệm vụ: Giao cho HS đọc đề bài 1. HS thực hiện theo nhóm 4 Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, thực hiện giải bài toán theo nhóm **Bước 3: Báo cáo kết quả** -HS trưng kết quả nhóm -1 đại diện nhóm trình bày cách làm -HS phản biện và ddaijj diện nhóm trả lời **Bước 4: Đánh giá kết quả** -GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tìm số tự nhiên x biết: a) $126 \vdots x, 210 \vdots x$ và $15 < x < 30$ b) $60 \vdots x, 150 \vdots x$ và $x > 25$ **Giải** a) $126 \vdots x, 210 \vdots x$ và $15 < x < 30$ $126 \vdots x, 210 \vdots x$ nên $x \in$ ƯC$(126, 210)$ $126 = 2.3^2.7; 210 = 2.3.5.7$ ƯCLN$(126, 210) = 2.3.7 = 42$ ƯC$(126, 210)$=Ư$(42) = \{1;2;3;6;7;14;21;42\}$ Vì $x \in$ ƯC$(126, 210)$ và $15 < x < 30$ nên $x = 21$ b) $60 \vdots x, 150 \vdots x$ và $x > 25$ Vì $60 \vdots x, 150 \vdots x$ nên $x \in$ ƯC$(60, 150)$ $60 = 2^2.3.5, 150 = 2.3.5^2$ ƯCLN$(60, 150) = 2.3.5 = 30$ ƯC$(60, 150)$=Ư$(30) = \{1;2;3;5;6;10;15;30\}$ Vì $x \in$ ƯC(60,150) và $x > 25$ nên $x = 30$
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, thực hiện tìm ƯC thông qua tìm ƯCLN. **Bước 3: Báo cáo kết quả** -1 HS lên bảng trình bày, HS còn lại làm vào vở **Bước 4: Đánh giá kết quả**	**Bài 2**: Một lớp học có 27 học sinh nam và 18 học sinh nữ. Có bao nhiêu cách chia lớp đó thành các tổ sao cho số học sinh nam và số học nữ ở mỗi tổ là như nhau? Cách chia nào để mỗi tổ có số học sinh ít nhất? **Giải** Vì số học sinh nam và số học sinh nữ ở mỗi tổ là như nhau nên số tổ sẽ là ước chung của 27 và 18 .

<table>
<tr>
<td>-GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>Ta có: $27 = 3^3, 18 = 2.3^2$

Suy ra ƯCLN$(27,18) = 3^2 = 9$

ƯC$(27,18) = \{1;3;9\}$

Do đó ta có ba cách chia lớp thành 1 tổ, 3 tổ và 9 tổ, ta có bảng sau:
<table>
<tr><td>Tổ</td><td>1 tổ</td><td>3 tổ</td><td>9 tổ</td></tr>
<tr><td>Số HS mỗi tổ</td><td>27 nam và 18 nữ</td><td>9 nam và 6 nữ</td><td>3 nam và 2 nữ</td></tr>
</table>
Vậy cách chia lớp thành 9 tổ thì mỗi tổ sẽ có số học sinh it nhất.</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 3. Yêu cầu HS hoạt động theo cặp đôi làm bài
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
HS đọc đề bài, thực hiện giải bài toán theo cặp đôi
-HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập.
Bước 3: Báo cáo kết quả
-Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý)
-Đại diện nhóm trình bày cách làm
-HS phản biện và đại diện nhóm trả lời
Bước 4: Đánh giá kết quả
-GV cho HS nhận xét bài làm của nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>Bài 3: Tìm số tự nhiên a , biết:

a) 388 chia cho a thì dư 38 , còn 508 chia cho a thì dư 18 ;

b) 1012 và 1178 khi chia cho a đều có số dư là 16 .

Giải

a) Ta có 388 chia cho a nên dư 38 nên $388 - 38 = 350$ chia hết cho a $(a > 38)$

và 508 chia cho a thì dư 18 nên $508 - 18 = 490$ chia hết cho a $(a > 38)$

Suy ra a là ước chung của 350 và 490 .

Ta có $350 = 2.5^2.7, 490 = 2.5.7^2$

ƯCLN$(350,490) = 2.5.7 = 70$

ƯC$(350,490)$=Ư(70)=$\{1;2;5;10;14;35;70\}$

Mà $a > 38$ nên $a = 70$

Vậy $a = 70$</td>
</tr>
</table>

	b) Ta có 1012 và 1178 khi chia cho a đều có số dư là 16 nên $1012-16=996$, $1178-16=1162$ chia hết cho a $(a>16)$ Suy ra a là ước chung của 996 và 1162 . Ta có: $996=2^2.3.83, 1162=2.7.83$ ƯCLN$(996,1162)=2.83=166$ ƯC$(996,1162)=$Ư$(166)=\{1;2;83;166\}$ Vì $a>16$ nên $a\in\{83;166\}$ Vậy $a\in\{83;166\}$
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài,2 HS lên bảng trình bày -HS dưới lớp trình bày vào vở **Bước 3: Báo cáo kết quả** -HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4: Đánh giá kết quả** -GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** a) Tìm tất cả các ước chung $18;27;30$ từ đó tìm ước chung lớn nhất của chúng. b)Tìm ước chung lớn nhất của $51;102;144$ từ đó tìm ra ước chung của chúng. **Giải** a)Ta có: Ư$(18)=\{1;2;3;6;9;18\}$ Ư$(27)=\{1;3;9;27\}$ Ư$(30)=\{1;2;3;5;6;10;15;30\}$ ƯC$(18,27,30)=\{1;3\}$ Vậy ƯCLN$(18,27,30)=3$ b) Ta có: $51=3.7, 102=2.3.17$, $144=2^4.3^4$ ƯCLN$(51,102,144)=3$ Suy ra ƯC$(51,102,144)=$Ư$(3)=\{1;3\}$ Vậy ƯC$(51,102,144)=\{1;3\}$

Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 5. Yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài **Bước 2**: Thực hiện nhiệm vụ HS đọc đề bài,hoạt động giải bài toán theo nhóm. -HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: Báo cáo kết quả - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng -Đại diện nhóm trình bày cách làm -HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: Đánh giá kết quả -GV cho HS nhận xét bài làm của nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 5**: Chứng tỏ rằng phân số $\frac{8n+3}{6n+2}$ là phân số tối giản với $n \in N$ **Giải** Gọi ƯCLN $\left(8n+3, 6n+2\right) = d$ $\Rightarrow 8n+3 \vdots d$ và $6n+2 \vdots d$ $\Rightarrow 3.(8n+3) \vdots d$ và $4.(6n+2) \vdots d$ $\Rightarrow 24n+9 \vdots d$ và $24n+8 \vdots d$ $\Rightarrow (24n+9) - \left(24n+8\right) \vdots d$ $\Rightarrow 1 \vdots d \Rightarrow d = 1$ Vậy phân số $\frac{8n+3}{6n+2}$ là phân số tối giản với $n \in N$

Tiết 3:

Dạng toán: Tìm các ƯCLN của hai hay nhiều số thỏa mãn điều kiện cho trước

a)Mục tiêu

Tìm được ƯCLN của hai hay nhiều số

Vận dụng quy tắc ba bước đề tìm ƯCLN của hai hay nhiều số

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kêt quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	**Sản phẩm cần đạt**
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: Thực hiện nhiệm vụ HS đọc đề bài, thực hiện tìm ước **Bước 3**: Báo cáo kết quả -1HS lên bảng trình bày và các HS khác quan sát, nhậ xét bài làm **Bước 4:** Đánh giá kết quả -GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1**: Tìm các ước chung lớn hơn 20 của 144 và 192 **Giải** ƯCLN$\left(144, 192\right) = 48$ Ư$(48) = \left\{1;2;3;4;6;8;12;24;48\right\}$ Các ước của 48 lớn hơn 20 là 24 và 48 Vậy các ước chung lớn hơn 20 của 144 và 192 là 24 và 48
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2:** Thực hiện nhiệm vụ	**Bài 2:** Tìm số tự nhiên a lớn nhất, biết rằng $480 \vdots a$ và $600 \vdots a$ **Giải**

HS đọc đề bài, thực hiện tìm số tự nhiên a thông qua tìm ƯCLN. **Bước 3:** Báo cáo kết quả -1HS lên bảng trình bày và các HS khác quan sát, nhận xét bài làm. **Bước 4:** Đánh giá kết quả -GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Ta có $480 = 2^5.3.5, 600 = 2^3.3.5^2$ ƯCLN$(480,600) = 2^3.3.5 = 120$ Vì a là số tự nhiên lớn nhất nên a = ƯCLN$(480,600)$ Vậy $a = 120$
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 3. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2:** Thực hiện nhiệm vụ HS đọc đề bài, thực hiện tìm số tự nhiên a khi biết điều kiện cho trước. **Bước 3**: Báo cáo kết quả -1HS lên bảng trình bày và các HS khác quan sát, xem lại bài trong vở Bước 4: Đánh giá kết quả -GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:** Tìm số tự nhiên a biết rằng khi chia số 111 cho a thì dư 15 , còn khi chia 180 cho a thì dư 20 . **Giải** Vì 111 chia cho a dư 15; 180 chia cho a dư 20 Nên $111 - 15 \vdots a$ và $180 - 20 \vdots a$ Hay $96 \vdots a$ và $160 \vdots a (a \in N, a > 20)$ $\Rightarrow a \in$ ƯC$(96,160)$ $96 = 2^5.3, 160 = 2^5.5$ ƯCLN$(96,160) = 2^5 = 32$ $a \in$ ƯC$(96,160)$=Ư$(32) = \{1;2;4;8;16;32\}$ Do $a > 20$ nên $a = 32$ Vậy $a = 32$
Bước 1: Giao cho HS đọc đề bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: Thực hiện nhiệm vụ HS đọc đề bài 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: Báo cáo kết quả -1HS lên bảng trình bày và các HS khác quan sát, nhận xét bài làm. **Bước 4**: Đánh giá kết quả -GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Tìm tất cả các cặp số tự nhiên khác 0 sao cho ƯCLN của hai số đó là 8 và tích của hai số là 384 **Giải** Vì ƯCLN của hai số đó là 8 nên hai số đó là bội của 8, ta giả sử $a = 8m; b = 8n$ với ƯCLn$(m;n) = 1$ và do cặp số tự nhiên khác 0 nên $m, n \in \mathbb{N}^*$ Tích của hai số là 384 nên $a.b = 384$ hay $8m.8n = 384$ $64.m.n = 384$ $m.n = 384 : 64$ $m.n = 6$

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
Ta có $6 = 1.6 = 2.3$

Do đó $(m,n) \in \{(1;6);(6;1);(2;3);(3;2)\}$

Ta có bảng sau:
<table>
<tr><td>m</td><td>1</td><td>6</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>n</td><td>6</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>$a = 8m$</td><td>8</td><td>48</td><td>16</td><td>24</td></tr>
<tr><td>$b = 8n$</td><td>48</td><td>8</td><td>24</td><td>16</td></tr>
</table>
Vậy các cặp số tự nhiên thỏa mãn đề bài là $(8;48),(48;8),(16;24),(24;16)$
</td>
</tr>
</table>

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

-Yêu cầu HS học thuộc quy tắc các bước tìm ƯCLN, nắm chắc cách tìm ƯC, ƯCLN của hai hay hiều số.

-Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Rút gọn các phân số sau về phân số tối giản:

a) $\frac{12}{24};\frac{13}{39};\frac{35}{105}$ b) $\frac{120}{245};\frac{134}{402};\frac{213}{852}$ c) $\frac{234}{1170};\frac{1221}{3663};\frac{2133}{31995}$

Giải

a) $\frac{12}{24} = \frac{2^2.3}{2^3.3} = \frac{1}{2}$; $\frac{13}{39} = \frac{1.13}{3.13} = \frac{1}{3}$; $\frac{35}{105} = \frac{5.7}{3.5.7} = \frac{1}{3}$

b) $\frac{120}{245} = \frac{2^3.3.5}{5.7^2} = \frac{2^3.3}{7^2} = \frac{24}{49}$; $\frac{134}{402} = \frac{2.67}{2.3.67} = \frac{1}{3}$; $\frac{213}{852} = \frac{3.71}{2^2.3.71} = \frac{1}{2^2} = \frac{1}{4}$

c) $\frac{234}{1170} = \frac{2.3^2.13}{2.3^2.5.13} = \frac{1}{5}$; $\frac{1221}{3663} = \frac{3.11.37}{3^2.11.37} = \frac{1}{3}$; $\frac{2133}{31995} = \frac{3^3.79}{3^4.5.79} = \frac{1}{3.5} = \frac{1}{15}$

Bài 2: Ba khối 6, 7 và 8 lần lượt có 300 học sinh, 276 học sinh và 252 học sinh xếp thành các hàng dọc để diễu hành sao cho số hàng dọc của mỗi khối là như nhau. Có thể xếp nhiều nhất thành mấy hàng dọc để mỗi khối đều không có ai lẻ hàng? Khi đó ở mỗi hàng dọc của mỗi khối có bao nhiêu học sinh?

Giải

Gọi số hang dọc của 3 khối là a mà không ai lẻ hang $\Rightarrow a \in$ ƯC$(300, 276, 252)$

Ta có: $300 = 2^2.3.5^2$

$276 = 2^2.3.23$

$252 = 2^2.3^2.7$

ƯCLN$(300, 276, 252) = 2^2.3 = 12$

Vậy có thể xếp mỗi khối nhiều nhất 12 hàng. Khi đó mỗi khối có số học sinh một hang là:

Khối 6: $300:12 = 25$ (học sinh)

Khối 7: $276:12 = 23$ (học sinh)

Khối 8: $252:12 = 21$ (học sinh)

Bài 3: Tìm số tự nhiên a lớn nhất biết rằng 428 và 708 chia cho 9 đều có số dư là 8

Giải

Theo đề bài ta có: $428 - 8 \vdots d$ và $708 - 8 \vdots d$

Hay $420 \vdots d$ và $700 \vdots d (a \in N, a > 8)$ và a là số lớn nhất

$\Rightarrow a =$ ƯCLN$(420, 700)$

$420 = 2^2.3.5.7; 700 = 2^2.5^2.7$

ƯCLN$(420, 700) = 2^2.5.7 = 140$

Vậy $a = 140.$

Bài 4: Tìm số tự nhiên n để hai số sau nguyên tố cùng nhau:

a) $n+2$ và $n+3$;

b) $2n+1$ và $9n+4$.

Giải

a) $n+2$ và $n+3$

Gọi ƯC$(n+2, n+3) = d, d \in N^*$

$\Rightarrow (n+3) \vdots d; (n+2) \vdots d$

$\Rightarrow (n+3)-(n+2) \vdots d$

$\Rightarrow 1 \vdots d \Rightarrow d = 1$

Với $d = 1$ thì ƯC$(n+2, n+3) = 1$

Vậy với mọi $n \in N$ thì $n+2$ và $n+3$ nguyên tố cùng nhau

b) $2n+1$ và $9n+4$

Gọi ƯC$(2n+1, 9n+4) = d, d \in N^*$

$\Rightarrow (2n+1) \vdots d, \left(9n+4\right) \vdots d$

$\Rightarrow 9.(2n+1) \vdots d, 2.\left(9n+4\right) \vdots d$

$\Rightarrow (18n+9) \vdots d, \left(18n+8\right) \vdots d$

$\Rightarrow (18n+9)-(18n+8) \vdots d$

$\Rightarrow 1 \vdots d \Rightarrow d = 1$

Với $d = 1$ thì ƯC$(2n+1, 9n+4) = 1$

Vậy với mọi $n \in N$ thì $2n+1$ và $9n+4$ nguyên tố cùng nhau

Bài 5: Cho a, b là hai số nguyên tố cùng nhau. Chứng tỏ rằng $5a+2b$ và $7a+3b$ cũng là hai số nguyên tố cùng nhau.

Giải

Gọi d là ƯC$(5a+2b, 7a+3b)$

$\Rightarrow 5a+2b \vdots d, 7a+3b \vdots d$

$\Rightarrow 5(7a+3b)-7(5a+2b) \vdots d$

$\Rightarrow 35a+15b-35a-14b \vdots d$

$\Rightarrow 15b-14b \vdots d$

$\Rightarrow 1b \vdots d$ mà $(a, b) = 1 \Rightarrow d = 1$

Vậy $5a+2b$ và $7a+3b$ là hai số nguyên tố cùng nhau.

Bài 6: Tìm các số tự nhiên a, b biết:

a) $a+b=192$ và ƯCLN$\left(a,b\right)=24$

b) $ab=216$ và ƯCLN$\left(a,b\right)=6$

Giải

a)Ta có ƯCLN$\left(a,b\right)=24$ nên $a\vdots 24$ và $b\vdots 24$

Đặt $a=24m;b=24n$, khi đó ƯCLN$(m,n)=1$

Ta có: $a+b=96$

$\Rightarrow 24m+24n=96$

$\Rightarrow 24.(m+n)=96$

$\Rightarrow m+n=96:24$

$\Rightarrow m+n=8$

Do ƯCLN$\left(m,n\right)=1$ nên ta có bảng sau

m	1	7	3	5
n	7	1	5	3
a	24	168	72	120
b	168	24	120	72

Vậy các cặp số tự nhiên(a,b) là: $(24;168);(168;24);(72;120);(120;72)$

b) Ta có ƯCLN$(a,b)=6$ nên $a\vdots 6$ và $b\vdots 6$

Đặt $a=6m;b=6n$, khi đó ƯCLN$\left(m,n\right)=1$

Ta có: $ab=216$

$\Rightarrow 6m.6n=216$

$\Rightarrow 36.m.n=216$

$\Rightarrow m.n=216:36$

$\Rightarrow m.n=6$

Do ƯCLN$\left(m,n\right)=1$ nên ta có bảng sau:

m	1	6	2	3
n	6	1	3	2
a	6	36	12	18
b	36	6	18	12

Vậy các cặp số tự nhiên(a,b) là: $(6;36);(36;6);(12;18);(18;12)$

Bài 7: Cho hai số $a=72$ và $b=96$

a) Phân tích a và b ra thừa số nguyên tố
b) Tìm ƯCLN(a,b), rồi tìm ƯC(a,b)

Giải

a) $a = 72 = 2^3.3^2$; $b = 96 = 2^5.3$

a) ƯCLN(a,b)=ƯCLN$(72,96) = 2^3.3 = 24$

$\Rightarrow$ƯC(a,b)=ƯC$(72,96) = \{1;2;3;4;6;8;12;24\}$

Bài 8:

Tìm tất cả các số tự nhiên a khác 0, b khác 0 sao cho $a + b = 96$ và ƯCLN$(a,b) = 16$

Giải

ƯCLN$(a,b) = 16 \Rightarrow a$ và b là bội của 16, ta giả sử $a = 16m; b = 16n$ với

ƯCLN$(m,n) = 1$ và do các số tự nhiên khác 0 nên $m,n \in N^*$

Ta có $a + b = 96$ nên $16.m + 16.n = 96$

$$16.(m + n) = 96$$

$$m + n = 96 : 16$$

$$m + n = 6$$

Ta có bảng sau:

m	1	2	3	4	5
n	5	4	3	2	1
ƯCLN $(m,n) = 1$	TM	KTM	KTM	KTM	TM

+) Với $m = 1; n = 5$ ta được $a = 1.16 = 16; b = 5.16 = 80$

+) Với $m = 5; n = 1$ ta được $a = 5.16 = 80; b = 1.16 = 16$

Vậy các cặp số $(a;b)$ thỏa mãn là: $(16;80);(80;16)$

Bài 9: Một đội y tế có 24 bác sĩ và 108 y tá. Có thể chia đội y tế đó nhiều nhất thành mấy tổ để số bác sĩ cũng như số y tá được chia đều vào mỗi tổ?

Giải

Gọi số tổ là a. Ta phải có $24 \vdots a, 108 \vdots a$ và a lớn nhất. Do đó $a =$ ƯCLN$(24,108)$

$24 = 2^3.3, 108 = 2^2.3^2$

ƯCLN$(24,108) = 2^2.3 = 12$

$\Rightarrow a = 12$

Vậy có thể chia đội y tế đó nhiều nhất là 12 tổ.

Bài 10: Chứng tỏ rằng $\frac{2n+5}{n+3}\left(n \in \mathbb{N}\right)$ là một phân số tối giản.

Giải

Gọi d là ước chung của $2n+5$ và $n+3 (d \in N)$

$\Rightarrow n+3 \vdots d$ và $2n+5 \vdots d$

$\Rightarrow 2(n+3)-(2n+5) \vdots d$

$\Rightarrow 1 \vdots d \Rightarrow d = 1$

Vậy $\frac{2n+5}{n+3}\left(n \in \mathbb{N}\right)$ là một phân số tối giản.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 8. BỘI CHUNG VÀ BỘI CHUNG NHỎ NHẤT

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Củng cố và khắc sâu về các kiến thức về tìm BCNN.
- Biết tìm các bội chung của hai số khi biết BCNN của hai số đó.
- Biết làm phép tính cộng, trừ các phân số không cùng mẫu.
- Biết vận dụng tìm bội chung, BCNN trong các bài toán thực tế đơn giản.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về bội chung và BCNN

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức về bội chung và BCNN

c) Sản phẩm:

- Kết quả của bài tập trắc nghiệm trên phiếu bài tập và câu trả lời lý thuyết.

d) Tổ chức thực hiện:

Làm bài tập trắc nghiệm bằng cách trả lời trên phiếu học tập (cá nhân).

Trả lời các câu hỏi lý thuyết bằng miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng trong mỗi câu hỏi sau:

Câu 1: $BCNN\left(10;14;16\right)$ là:

A. $2^4.5.7$. B. $2.5.7$. C. 2^4. D. 5.7.

Câu 2: Cho biết: $42 = 2.3.7$; $70 = 2.5.7$; $180 = 2^2.3^2.5$. $BCNN\left(42;70;180\right)$ là:

A. $2^2.3^2.7$ B. $2^2.3^2.5$ C. $2^2.3^2.5.7$ D. $2.3.5.7$

Câu 3: Kết quả của phép cộng $\frac{5}{8}+\frac{1}{4}$ là:

A. $\frac{5}{8}+\frac{1}{4}=\frac{6}{12}$ B. $\frac{5}{8}+\frac{1}{4}=\frac{6}{8}$ C. $\frac{5}{8}+\frac{2}{8}=\frac{7}{8}$ D. $\frac{5}{8}+\frac{2}{8}=\frac{7}{16}$

Câu 4: Kết quả của phép trừ $\frac{3}{10}-\frac{1}{5}$ là:

A. $\frac{3}{10}-\frac{1}{5}=\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{10}-\frac{2}{10}=\frac{1}{10}$ C. $\frac{3}{10}-\frac{2}{10}=\frac{1}{0}$ D. $\frac{3}{10}-\frac{1}{5}=\frac{2}{10}$

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu cách tìm bội chung của nhiều số thông qua tìm BCNN của chúng ?

NV3: Nêu cách tìm BCNN bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố ?

NV4: Nêu cách ứng dụng BCNN vào cộng, trừ các phân số không cùng mẫu ?

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>Câu 1</th><th>Câu 2</th><th>Câu 3</th><th>Câu 4</th></tr>
<tr><td>A</td><td>C</td><td>C</td><td>B</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

a) Cách tìm bội chung của nhiều số thông qua tìm BCNN của chúng:

</td></tr>
</table>

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ: - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ phiếu học tập ghi kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	Để tìm bội chung của nhiều số, ta có thể lấy BCNN của chúng lần lượt nhân với 0, 1, 2,… **b) Tìm BCNN bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố:** Bước 1: Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố. Bước 2: Chọn ra các thừa số nguyên tố chung và các thừa số nguyên tố riêng. Bước 3: Với mỗi thừa số nguyên tố chung và riêng, ta chọn lũy thừa với số mũ lớn nhất. Bước 4: Lấy tích của các lũy thừa đã chọn, ta nhận được BCNN cần tìm. **c, Ứng dụng BCNN vào cộng, trừ các phân số không cùng mẫu:** Để tính tổng, hiệu các phân số không cùng mẫu ta làm như sau: - Chọn mẫu chung là BCNN của các mẫu. - Tìm thừa số phụ của mỗi mẫu (*bằng cách chia mẫu chung cho từng mẫu*) - Sau khi nhân tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng, ta cộng (*hoặc trừ)* hai phân số có cùng mẫu.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Tìm BCNN bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố và tìm các bội chung thỏa mãn điều kiện cho trước.

a) Mục tiêu:

Biết vận dụng quy tắc tìm BCNN bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố và cách tìm bội chung thông qua tìm BCNN vào làm bài tập.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1	**Bài 1:** Tìm BCNN của các số sau: a, $6;24$ và 80

- GV cho HS đọc đề bài 1 và chia lớp thành 3 nhóm Yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 HS đại diện 3 nhóm lên bảng trình bày bài của nhóm mình và các HS khác quan sát, lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b, $21;35$ và 175 c, $90;99$ và 84 **Giải:** a, $6;24$ và 80 $6 = 2.3$ $24 = 2^3.3$ $80 = 2^4.5$ $BCNN(6;24;80) = 2^4.3.5 = 240$ b, $21;35$ và 175 $21 = 3.7$ $35 = 5.7$ $175 = 5^2.7$ $BCNN(21;35;175) = 3.5^2.7 = 525$ c, $90;99$ và 84 $90 = 2.3^2.5$ $99 = 3^2.11$ $84 = 2^2.3.7$ $BCNN(90;99;84) = 2^2.3^2.5.7.11 = 13860$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 HS lên bảng trình bày **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Tìm các bội chung của a, $20;25$ và 75 b, $24;32;48$ **Giải** a, $20;25$ và 75 $20 = 2^2.5$ $25 = 5^2$ $75 = 3.5^2$ $BCNN(20;25;75) = 2^2.3.5^2 = 300$ $BC(20;25;75) = \{0;300;600;900;...\}$ b, $24;32;48$ $24 = 2^3.3$ $32 = 2^5$ $48 = 2^4.3$ $BCNN(24;32;48) = 2^5.3 = 96$ $BC(24;32;48) = \{0;96;192;288;...\}$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện1 hs lên bảng trình bày **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc nhân, chia phân số. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	**Bài 3:** Tìm tập hợp các bội chung nhỏ hơn 1000 của 45 và 25 **Giải** Ta có: $45 = 3^2.5$ $25 = 5^2$ $BCNN(45;25) = 3^2.5^2 = 225$ $BC(45;25) = \{0;225;450;675;900;1125;...\}$ Tập hợp các bội chung nhỏ hơn 1000 là: $\{0;225;450;675;900;...\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày kết quả Lưu ý: *Cần chú ý đến điều kiện của x* **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Tìm số tự nhiên x sao cho: $x \vdots 72; x \vdots 108$ và $500 < x < 1000$ **Giải:** Vì $x \vdots 72; x \vdots 108$ nên $x \in BC(72;108)$ Ta có: $72 = 2^3.3^2$ $108 = 2^2.3^3$ $BCNN(72;108) = 2^3.3^3 = 216$ $BC(72;108) = \{0;216;432;648;864;1080;...\}$ vì $500 < x < 1000$ nên $x \in \{648;864\}$

Tiết 2:

Dạng toán: Tìm số tự nhiên x thỏa mãn điều kiện chia hết, chia có dư liên quan đến BCNN

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất của phép chia hết, phép chia có dư và cách tìm BCNN vào làm bài tập dưới dạng tìm x

- Biết làm phép tính cộng, trừ các phân số không cùng mẫu.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5,

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Tìm mối liên hệ giữa x với 147 và 105 từ đó tìm hướng giải bài tập **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài tập cá nhân **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 1:** Tìm số tự nhiên nhỏ nhất khác 0 mà $x \vdots 147$ và $x \vdots 105$ **Giải:** Vì x là số tự nhiên nhỏ nhất khác 0 và $x \vdots 147; x \vdots 105$ nên x là $BCNN\left(147;105\right)$ Ta có: $147 = 3.7^2$ $105 = 3.5.7$ $BCNN(147;105) = 3.5.7^2 = 735$ Vậy $x = 735$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nhớ lại kiến thức về phép chia có dư - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 1HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải toán, HS khác làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp	**Bài 2:** Tìm số tự nhiên x nhỏ nhất, lớn hơn 200 mà khi chia x cho 4 , cho 5 , cho 6 đều dư 3 **Giải** Vì x chia cho 4 , cho 5 , cho 6 đều dư 3 nên $x-3$ chia hết cho 4 , cho 5 , cho 6 Vậy $x-3$ là bội chung của $4;5$ và 6 $BCNN\left(4;5;6\right) = 60$ $BC\left(4;\ 5;\ 6\right) = \left\{0;60;120;180;240;..\right\}$

Bước 4: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	Vậy $x-3\in\{0;60;120;180;240;..\}$ Vì x nhỏ nhất và $x>200$ nên ta chọn $x-3=240$. Suy ra $x=243$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 1 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** Tìm số tự nhiên nhỏ nhất chia cho 5 dư 2 , chia cho 8 dư 5 **Giải:** Gọi số phải tìm là $x(x\in\mathbb{N})$ Ta có: x chia cho 5 dư 2 nên $(x+3)\vdots 5$ x chia cho 8 dư 5 nên $(x+3)\vdots 8$ Vậy $(x+3)$ là bội chung của 5 và 8 $BCNN(5;8)=40$ Do đó $BC(5;8)=B(40)$ hay $x+3\in\{0;40;80;..\}$ Vì x là số tự nhiên nhỏ nhất nên ta chọn $x+3=40$ Suy ra $x=37$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bước giải toán	**Bài 4:** Tìm số tự nhiên x có bốn chữ số sao cho x chia hết cho $45;65$ và 105 **Giải** Ta có: $x\vdots 45;x\vdots 65;x\vdots 105\Rightarrow x\in BC(45;65;105)$ $45=3^2.5$ $65=5.13$ $105=3.5.7$ $BCNN(45;65;105)=3^2.5.7.13=4095$ $BC(45;65;105)=\{0;4095;8190;12285\}$ Vì x là số tự nhiên có 4 chữ số nên $x\in\{4095;8190\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ	

- GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Hướng dẫn: - Với câu e, $\frac{333}{777}+\frac{22}{55}$ Hãy rút gọn phân số rồi thực hiện phép tính - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 5 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách ứng dụng BCNN vào cộng, trừ các phân số không cùng mẫu. - 5 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 5:** Thực hiện phép tính: a, $\frac{11}{6}+\frac{1}{4}$ b, $\frac{2}{5}-\frac{3}{8}$ c, $\frac{3}{10}-\frac{4}{15}$ d, $3+\frac{2}{5}$ e, $\frac{333}{777}+\frac{22}{55}$ **Giải:** a, $\frac{11}{6}+\frac{1}{4}=\frac{22}{12}+\frac{3}{12}=\frac{25}{12}$ b, $\frac{2}{5}-\frac{3}{8}=\frac{16}{40}-\frac{15}{40}=\frac{1}{40}$ c, $\frac{3}{10}-\frac{4}{15}=\frac{9}{30}-\frac{8}{30}=\frac{1}{30}$ d, $3+\frac{2}{5}=\frac{15}{5}+\frac{2}{5}=\frac{17}{5}$ e, $\frac{333}{777}+\frac{22}{55}=\frac{3}{7}+\frac{2}{5}=\frac{15}{35}+\frac{14}{35}=\frac{29}{35}$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế liên quan đến tìm BCNN.

a) Mục tiêu: Vận dụng tìm bội chung, BCNN trong các bài toán thực tế đơn giản.
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4
c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.
d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp	**Bài 1:** Số học sinh khối 6 của một trường khoảng gần 500 học sinh. Biết rằng nếu xếp hàng 5, hàng 8, hàng 12 đều thiếu 1 học sinh. Tính số học sinh khối 6 **Giải** Gọi số học sinh khối 6 của trường đó là x (học sinh; $x \in \mathbb{N}$)

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	Vì xếp hàng 5 , hàng 8 , hàng 12 đều thiếu 1 học sinh nên $(x+1)\vdots 5;\ (x+1)\vdots 8;$ $(x+1)\vdots 12$ Do đó $(x+1)$ là bội chung của $5;8;12$ $BCNN(5;8;12)=120$ $BC(5;\ 8;\ 12)=\{0;120;240;360;480;600;...\}$ Do đó $x+1\in\{0;120;240;360;480;600;...\}$ Vì số học sinh khoảng gần 500 nên ta chọn $x+1=480,$ suy ra $x=479$ Vậy số học sinh khối 6 của trường là 479 học sinh.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. - Yêu cầu: Tìm mối liên hệ của số người trong đội văn nghệ với khi chia thành 3 nhóm hoặc 5 nhóm đều thừa ra 2 người. HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 2:** Một đội văn nghệ có từ 40 đến 60 người. Khi chia thành 3 nhóm hoặc 5 nhóm đều thừa ra 2 người. Tính số người của đội văn nghệ. **Giải** Gọi số người của đội văn nghệ là x (người; $x\in\mathbb{N}$) Vì khi chia thành 3 nhóm hoặc 5 nhóm đều thừa 2 người nên $(x-2)\vdots 3;\ (x-2)\vdots 5$ Do đó $(x-2$) là bội chung của 3; 5 $BCNN(3;5)=15$ $BC(3;\ 5)=\{0;15;30;45;60;...\}$ Do đó $x-2\in\{0;15;30;45;60;...\}$ Vì đội văn nghệ có từ 40 đến 60 người. nên ta chọn $x-2=45$, suy ra $x=47$ Vậy số người của đội văn nghệ là 47 người
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi	**Bài 3:** Hai bạn An và Bách cùng học một trường nhưng ở hai lớp khác nhau. An cứ 10 ngày lại trực nhật 1 lần. Bách cứ 12 ngày lại trực nhật 1 lần. Lần đầu cả 2 người cùng trực nhật vào 1 ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì 2 bạn lại cùng

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	trực nhật? Lúc đó mỗi bạn đã trực nhật được mấy lần? **Giải** Gọi số ngày mà ít nhất 2 bạn lại cùng trực nhật là x (ngày; $x \in \mathbb{N}$) Vì An cứ 10 ngày lại trực nhật 1 lần; Bách cứ 12 ngày lại trực nhật 1 lần. Lần đầu cả 2 người cùng trực nhật vào 1 ngày nên a là bội chung của 10; 12 Mà cần tìm số ngày ít nhất mà 2 bạn lại cùng trực nên $a \in BCNN\left(10;12\right) = 60$ Vậy số ngày mà ít nhất 2 bạn lại cùng trực nhật là 60 ngày Lúc đó An đã trực nhật được: $60:10=6$ (lần) Bách đã trực nhật được: $60:12=5$ (lần)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 4:** Các cột điện trước đây cách nhau 60m, nay trồng lại, cách nhau 45m. Hỏi sau cột đầu tiên không trồng lại thì cột gần nhất không phải trồng lại là cột thứ mấy? **Giải** Khoảng cách gần nhất giữa hai cột không phải trồng lại phải chia hết cho 60, cho 45 nên khoảng cách này là $BCNN\left(60;45\right)$ Ta có: $BCNN\left(60;45\right) = 180$ Cột đầu tiên không phải trồng lại sau cột đầu là cột thứ $180:60+1=4$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS làm thành thành thạo các dạng bài tập liên quan đến bội chung và bội chung nhỏ nhất .
- Hoàn thành các bài tập sau.

Bài 1: Tìm BCNN của:

a, $45;75$ b, $84;108$ c, $60;280$ d, $58;20;40$ e, $3;10;900$

Bài 2: Tìm số tự nhiên x biết rằng:

a, $x \vdots 12; x \vdots 21; x \vdots 28$ và $150 < x < 300$

b, $x \vdots 126; x \vdots 140; x \vdots 180$ và $5000 < x < 1000$

Bài 3: Tìm các bội chung có 3 chữ số của:

a, $63; 35; 105$ b, $21; 35, 175$

Bài 4. Một liên đội thiếu niên khi xếp hàng 3, hàng 4, hàng 5 đều thừa 2 người. Tính số đội viên của liên đội biết rằng đội viên vào khoảng từ 160 đến 190.

Bài 5. Số học sinh của một trường là một số có 3 chữ số lớn hơn 900. Mỗi lần xếp hàng 3; hàng 4; hàng 5 đều vừa đủ không thừa học sinh nào. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh.

Bài 6: Thực hiện phép tính:

a, $\frac{4}{6} + \frac{27}{81}$ b, $\frac{48}{96} - \frac{135}{270}$ c, $\frac{30303}{80808} + \frac{303030}{484848}$

Bài 7: Tìm x biết:

a, $x = \frac{1}{5} + \frac{2}{11}$ b, $\frac{x}{15} = \frac{3}{5} - \frac{2}{3}$ c, $\frac{11}{8} + \frac{13}{6} = \frac{85}{x}$

Bài 8: Một số tự nhiên chia cho 12; 18; 21 đều dư 5. Tìm số đó biết rằng số đó nhỏ hơn 1000 và lớn hơn 700

Bài 9*: Một số tự nhiên khi chia cho 4; cho 5; cho 6 đều dư 1. Tìm số đó biết rằng số đó chia hết cho 7 và nhỏ hơn 400

Bài 10*: Khối 6 của một trường có chưa tới 400 học sinh. Khi xếp hàng $10; 12; 15$ đều dư 3 nhưng xếp hàng 11 thì không dư. Tính số học sinh khối 6

Ngày dạy: Ngày soạn:

BUỔI 9: ÔN TẬP CHUNG VỀ CÁC PHÉP TOÁN TRONG TẬP $\mathbb{N}$ VÀ $\mathbb{N}^*$

I. Mục tiêu:

1. Về kiến thức:

- HS thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa và thứ tự thực hiện phép tính
- Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn.

2. Về năng lực:

* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS biết trình bày, diễn đạt ý tưởng, tương tác tích cực với các thành viên trong nhóm khi thực hiện nhiệm vụ.

* Năng lực riêng:

- Năng lực giao tiếp toán học: Trình bày, diễn đạt, nêu câu hỏi, thảo luận trong sự tương tác với bạn cùng nhóm và trước lớp.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, nhận biết được vấn đề cần giải quyết, thực hiện được việc lập luận hợp lí khi giải quyết các bài tập thực tế.

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách chủ động, tích cực, tự giác.
- Trung thực: khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của mình, của bạn, của nhóm mình và nhóm bạn.
- Trách nhiệm: có ý thức hoàn thành công việc của nhóm và GV giao.

II. Thiết bị dạy học và học liệu:

1. Giáo viên: Máy chiếu, phiếu học tập.

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

III. Tiến trình dạy học:

Tiết 1

1. Hoạt động mở đầu

a) Mục tiêu:

- HS trả lời được các câu hỏi trắc nghiệm trong trò chơi "Vòng quay may mắn"

b) Nội dung:

- HS chơi trò chơi "*Vòng quay may mắn*".

c) Sản phẩm:

- Đáp án các câu hỏi của phần trò chơi.

d) Tổ chức thực hiện:

BÀI THI TRẮC NGHIỆM CHO TRÒ CHƠI

Câu 1: Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức không có dấu ngoặc là :

A. Nhân và chia ⇒ Lũy thừa ⇒ Cộng và trừ.

B. Lũy thừa ⇒ Nhân và chia ⇒ Cộng và trừ.

C. Cộng và trừ ⇒ Nhân và chia ⇒ Lũy thừa.

D. Lũy thừa ⇒ Cộng và trừ ⇒ Nhân và chia.

Câu 2: Tính giá trị của lũy thừa 2^6 ta được:

A. 16 B. 32 C. 64 D. 128

Câu 3: Với $a = 4; b = 5$ thì tích a^2b bằng:

A. 20 B. 80 C. 90 D. 100

Câu 4: Cho $8.(x-3) = 0$. Số x bằng :

A. 1 B. 0 C. 2 D. 3

Câu 5: Lũy thừa 3^3 có giá trị bằng:

A. 6 B. 9 C. 18 D. 27

Câu 6: Kết quả phép tính $5^5.5^9$ bằng:

A. 5^{45} B. 5^{14} C. 25^{14} D. 10^{14}

Câu 7: Kết quả phép tính $12.100 + 100.36 - 100.19$ là

A. 2900 B. 3800 C. 290 D. 29000

Câu 8: Biết $(40 + ?).6 = 40.6 + 5.6 = 270$. Số cần điền vào dấu $?$ là

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
*** GV giao nhiệm vụ học tập:**	**Đáp án:**

Thông báo luật trò chơi: "Vòng quay may mắn" - Gv quay "vòng quay may mắn" chọn Hs trả lời câu hỏi, chiếu câu hỏi lên slide trình chiếu cho HS trả lời. *** HS thực hiện nhiệm vụ:** - HS tham gia trò chơi tích cực, nhiệt tình. *** Báo cáo, thảo luận:** - GV chọn HS tham gia trò chơi bằng "vòng quay may mắn". - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét và bổ sung. *** Đánh gia, nhận xét kết quả:** - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS (*Hs trả lời đúng mỗi câu hỏi được 10 điểm*).	Câu 1B Câu 2C Câu 3B Câu 4D Câu 5D Câu 6B Câu 7A Câu 8C

2. Hoạt động luyện tập

Dạng 1: Thực hiện phép tính

a) Mục tiêu:

- HS thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa và thứ tự thực hiện phép tính

b) Nội dung:

Bài 1: Thực hiện phép tính

a) $2^2.3^2 - 5.2.3$

b) $5^2.2 + 20 : 2^2$

c) $7^2.15 - 5.7^2$

d) $3.5^2 + 15.2^2 - 1^2.48^0$

Bài 2: Thực hiện phép tính

a) $2^3.19 - 2^3.14 + 1^{2021}$

b) $\left\{132 - \left[116 - \left(16 - 8\right)\right] : 2\right\}.5$

c) $10^2 - \left[60 : (5^6 : 5^4 - 3.5)\right]$

d) $36 : \left\{336 : \left[200 - (12 + 8.20)\right]\right\}$

Bài 3: So sánh giá trị 2 biểu thức

a) $(3+4)^2$ và $3^2 + 4^2$

b) $4^3 - 2^3$ và $2.(4-2)^3$

c) $3.5^2 + 15.2^2$ và $17.2^2 - 2.5^2$

c) Sản phẩm:

- Tìm được quả đúng của các phép toán

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
*** GV giao nhiệm vụ học tập:** - Nêu thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức không chứa dấu ngoặc, trong biểu thức chứa dấu ngoặc? - Làm ***bài tập 1***: *** HS thực hiện nhiệm vụ:** - Nhắc lại về thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức không chứa dấu ngoặc, trong biểu thức chứa dấu ngoặc: *Đối với biểu thức không có dấu ngoặc - Khi biểu thức chỉ có các phép cộng và trừ (hoặc chỉ có các phép nhân và chia), ta thực hiện các phép tính theo thứ tự từ trái sang phải. - Khi biểu thức có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia, ta thực hiện phép tính phép nhân và chia trước, rồi đến phép cộng và trừ. - Khi biểu thức có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên luỹ thừa ta thực hiện phép tính nâng lên luỹ thừa trước, rồi đến nhân và chia, cuối cùng đến cộng và trừ. * Đối với biểu thức có dấu ngoặc: Khi biểu thức có chưa dấu ngoặc, ta thực hiện các phép tính trong dấu ngoặc trước. Nếu các biểu thức có chứa các dấu ngoặc: $(\ );[\ ];\{\ \}$t hì thứ tự thực hiện các phép tính như sau: $(\ ) \to [\ ] \to \{\ \}$ - Thảo luận theo bàn làm **bài 1** *** Báo cáo, thảo luận:**	**Dạng 1: Thứ tự thực hiện phép tính.** **Bài 1:** a) $2^2.3^2 - 5.2.3 = 4.9 - 30 = 36 - 30 = 6$ b) $5^2.2 + 20 : 2^2 \ = 25.2 + 20 : 4$ $= 50 + 5 \ = 55$ c) $7^2.15 - 5.7^2 \ = 49.15 - 5.49$ $= 49.(15 - 5) \ = 49.10 \ = 490$ d) $3.5^2 + 15.2^2 - 1^2.48^0$ $= 3.25 + 15.4 - 1.1$ $= 75 + 60 - 1 \ = 134$

- GV gọi 4 Hs lên bảng trình bày lời giải. - Các nhóm HS khác theo dõi, nhận xét, bổ xung, đặt các câu hỏi cho nhóm HS vừa trình bày - Hs trình bày giải đáp (nếu có thể) *** Kết luận, đánh giá:** - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. - Giải đáp các vướng mắc mà HS nêu ra. - Giáo viên chốt kiến thức, đánh giá bài làm của Hs	
*** GV giao nhiệm vụ học tập:** - Làm đúng thứ tự thực hiện các phép tính - Làm bài tập 2: *** HS thực hiện nhiệm vụ:** - Thảo luận nhóm theo bàn làm bài 2 *** Báo cáo, thảo luận:** - GV gọi 4 Hs lên bảng trình bày lời giải. - Các nhóm HS khác theo dõi, nhận xét, bổ xung, đặt các câu hỏi cho nhóm HS vừa trình bày - Hs trình bày giải đáp (nếu có thể) *** Kết luận, đánh giá:** - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. - Giải đáp các vướng mắc mà HS nêu ra. - Giáo viên chốt kiến thức, đánh giá bài làm của Hs	**Bài 2 :** a) $2^3.19 - 2^3.14 + 1^{2021} = 8.19 - 8.14 + 1$ $= 8.(19 - 14) + 1 = 8.5 + 1$ $= 40 + 1 = 41$ b) $\left\{132 - \left[116 - \left(16 - 8\right)\right] : 2\right\}.5$ $= \left\{132 - \left[116 - 8\right] : 2\right\}.5$ $= \left\{132 - 108 : 2\right\}.5 = \left\{132 - 54\right\}.5$ $= 78.5 = 390$ c) $10^2 - \left[60 : (5^6 : 5^4 - 3.5)\right]$ $= 100 - \left[60 : (5^2 - 15)\right]$ $= 100 - \left[60 : (25 - 15)\right] = 100 - \left[60 : 10\right]$ $= 100 - 6 = 94$ d) $36 : \left\{336 : \left[200 - (12 + 8.20)\right]\right\}$ $= 36 : \left\{336 : \left[200 - (12 + 160)\right]\right\}$ $= 36 : \left\{336 : \left[200 - 172\right]\right\}$

	$= 36 : \{336 : 28\} = 36 : 12 = 3$
*** GV giao nhiệm vụ học tập:** - Nêu cách so sánh giá trị 2 biểu thức - Thực hiện bài tập 3 *** HS thực hiện nhiệm vụ:** - Hoạt động nhóm bài tập 3 *** Báo cáo, thảo luận:** - GV gọi 4 Hs đại diện cho 4 nhóm lên bảng trình bày lời giải. - Các nhóm HS khác theo dõi, nhận xét, bổ xung, đặt các câu hỏi cho nhóm HS vừa trình bày - Hs trình bày giải đáp (nếu có thể) *** Kết luận, đánh giá:** - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. - Giải đáp các vướng mắc mà HS nêu ra. - Giáo viên chốt kiến thức, đánh giá bài làm của Hs	**Bài 3:** So sánh a) $(3+4)^2 = 7^2 = 49$ $3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$ Vì $8.(x-3) = 0$ $49 > 25$ nên $(3+4)^2 > 3^2 + 4^2$ b) $4^3 - 2^3 = 64 - 8 = 56$ $2.(4-2)^3 = 2.2^3 = 16$ Vì $56 > 16$n ên $4^3 - 2^3 > 2.(4-2)^3$ c) $3.5^2 + 15.2^2 = 3.15 + 15.4$ $= 45 + 60 = 105$ $17.2^2 - 2.5^2 = 17.4 - 2.25 = 68 - 50 = 18$ Vì $105 > 18$n ên $3.5^2 + 15.2^2 > 17.2^2 - 2.5^2$

Tiết 2:

Dạng 2: Tìm số chưa biết trong đẳng thức

a) Mục tiêu:

- Giải được bài toán tìm x

b) Nội dung:

- Làm bài tập 1,2,3

Bài 1: Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $(x-32) - 68 = 0$ b) $274 - (9.x + 18) = 4$

c) $x - 320 : 32 = 25.16$ d) $2x + 21 : 3 = 27$

Bài 2 : Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $36 : (x - 5) = 2^2$ b) $2(70 - x) + 2^3.3^2 = 92$

c, $(2x+1) : 7 = 2^2 + 3^2$ d) $75 - 3(x+1) = 2^2.3^2$

Bài 3 : Tìm số tự nhiên x biết

a) $2^x = 4$ b) $5^x = 25$

c) $3^{x-1} = 27$ d) $5^{x+1} : 5 = 5^4$

e) $x^2 = 9$ f) $6x^3 - 8 = 40$

c) Sản phẩm:

- Đáp án, lời giải bài tập.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **Bài 1**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm số hạng ; số trừ, số bị trừ - Nêu cách tìm thừa số trong một tích - Nêu cách tìm số bị chia, số chia trong một thương - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 1:** a) $(x-32)-68=0$ $x-32=68$ $x=68+32$ $x=100$ b) $274-(9.x+18)=4$ $9x+18=274-4$ $9x+18=270$ $9x=270-18$ $9x=252$ $x=252:9$ $x=28$ c) $x-320:32=25.16$ $x-10=400$ $x=400+10$ $x=410$ d) $2x+21:3=27$ $2x+7=27$ $2x=27-7$ $2x=20$ $x=20:2$ $x=10$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **Bài 2**. - Yêu cầu HS làm bài tập theo nhóm **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - Đại diện 4 nhóm lên bảng trình bày (mỗi nhóm làm một ý) **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Các nhóm báo cáo kết quả	**Bài 2:** a) $36:(x-5)=2^2$ $36:(x-5)=4$ x - 5 = 36:4 x - 5 = 9 x = 9+5 x=14 b) $2.(70-x)+2^3.3^2=92$ 2.(70-x) + 8 . 9 = 92 2.(70 - x) = 92-72 2.(70-x) = 20 70 - x = 10 x = 60

Bước 4: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. Chú ý: Làm đúng thứ tự thực hiện phép tính và nhớ các bước giải	c) $(2x+1):7=2^2+3^2$ $(2x+1):7=4+9$ $(2x+1):7=13$ $2x+1=13.7$ $2x+1=91$ $2x=91-1$ $2x=90$ $x=45$ d) $75-3(x+1)=2^2.3^2$ $75-3(x+1)=4.9$ $75-3(x+1)=36$ $3(x+1)=75-36$ $3(x+1)=39$ $x+1=39:3$ $x+1=13$ $x=12$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài Bài 3. Yêu cầu: - Nêu cách tìm cơ số hoặc số mũ của một luỹ thừa trong một đẳng thức? - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - Nêu 2 bước tìm cơ số hoặc số mũ của một luỹ thừa trong một đẳng thức: Bước 1: Đưa 2 luỹ thừa về cùng cơ số hoặc cùng số mũ Bước 2: Sử dụng tính chất: Nếu $a^m=a^n$ thì m = n $(a\in\mathbb{N}^*;a\neq 1;m,n\in\mathbb{N})$ Nếu $a^m=b^m$ t hì $a=b$ $(a,b,m\in\mathbb{N}^*)$ **Bước 3: Báo cáo kết quả** - HS làm việc theo nhóm sau đó đại diện làm 4 câu cuối **Bước 4: Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bước giải toán	**Bài 3:** a) $2^x=4$ $2^x=2^2$ $x=2$ b) $5^x=25$ $5^x=5^2$ $x=2$ c) $3^{x-1}=27$ $3^{x-1}=3^3$ $x-1=3$ $x=4$ d) $5^{x+1}:5=5^4$ $5^{x+1}=5^5$ $x+1=5$ $x=4$ e) $x^2=9$ $x^2=3^2=(-3)^2$ $x=3;x=-3$ f) $6x^3-8=40$ $6x^3=40+8$ $6x^3=48$ $x^3=8$ $x=2$

Tiết 3: Dạng 3: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

- Vận dụng kiến thức đã học vào làm bài toán thực tế.

b) Nội dung:

- Làm bài tập bổ sung có nội dung thực tế: Bài tập 1 và 2

c) Sản phẩm:

- Đáp án, lời giải bài tập.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
*** GV giao nhiệm vụ học tập 1:** - Yêu cầu HS **làm bài tập 1:** Bác Trường có một mảnh vườn hình chữ nhật rộng $1600m^2$ đ ể trồng thanh long. Năm trước, bác Trường thấy trung bình mỗi mét vuông vườn thu được $3kg$ thanh long, mỗi kilôgam thanh long lãi được 1000 đồng. Bởi vậy, đầu năm nay bác quyết định mở rộng diện tích mảnh vườn để tăng sản lượng thu hoạch với mong muốn thu được lãi nhiều hơn năm trước. a) Năm trước bác Trường thu được bao nhiêu kilôgam thanh long và lãi được bao nhiêu tiền? b) Đầu năm nay, bác Trường mở rộng mảnh vườn bằng cách tăng đồng thời chiều dài lên 3 lần và chiều rộng lên 2 lần. Hỏi diện tích mảnh vườn của bác Trường sau khi mở rộng là bao nhiêu? c) Biết rằng bác Trường vẫn trồng giống thanh long cũ và giá thanh long không thay đổi, hỏi năm nay khối lượng thanh long và số tiền lãi dự kiến là bao nhiêu?	
- Tóm tắt bài toán? - Năm trước bác Trường thu được bao nhiêu kilôgam thanh long và lãi được bao nhiêu tiền? - Tính diện tích mảnh vườn của bác Trường sau khi mở rộng? - Tính khối lượng thanh long và số tiền lãi dự kiến năm nay bác Trường thu được? *** HS thực hiện nhiệm vụ:** - Tóm tắt: $S = 1600m^2$ $1m^2$ t hu được $3kg$ t hanh long. $1kg$ t hanh long lãi 1000 đồng.	**Bài tập 1:** a) Năm ngoái bác Trường thu được số kilôgam thanh long là: $1600.3 = 4800(kg)$ Số tiền lãi bác Trường thu được là: $4800.1000 = 4800000$ (đồng) b) Diện tích mảnh vườn của bác Trường sau khi mở rộng là: $3.2.1600 = 9600(m^2)$ c) Năm nay bác Trường dự kiến thu được số kilôgam thanh long là: $9600.3 = 28800(kg)$ Số tiền lãi bác Trường dự kiến thu được

a) Tính số kg thanh long và số lãi năm trước? b) Tính diện tích vườn sau khi mở rộng? c) Tính số kg thanh long và số lãi năm nay? - HS sử dụng kiến thức về phép nhân để làm bài tập. *** Báo cáo, thảo luận :** - GV yêu cầu 3 HS lần lượt lên bảng viết lời giải câu a, câu b và câu c. - HS cả lớp quan sát, nhận xét, chữa bài. *** Kết luận, đánh giá:** - GV chính xác hóa lời giải, đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của các nhóm.	là: $28800.1000 = 28800000$ (đồng)
*** GV giao nhiệm vụ học tập 2:** - **Bài tập 2**: Ngày hôm qua thịt lợn bán giá 60000 đồng/kg. Hôm nay giá thịt lợn đã tăng lên 5000 đồng/kg so với hôm qua. Một quán cơm bình dân hôm qua mua 12kg thịt lợn, hôm nay mua 10kg thịt lợn. Hỏi tổng số tiền quán cơm đó phải trả trong 2 ngày là bao nhiêu? - Yêu cầu HS nghiên cứu đề bài, tóm tắt bài toán. - Yêu cầu HS làm bài trên phiếu học tập số 5. *** HS thực hiện nhiệm vụ 2:** - HS đọc và tóm tắt bài toán. - HS sử dụng tính chất của phép cộng và phép nhân để hoàn thiện lời giải bài toán trên phiếu học tập. *** Báo cáo, thảo luận:** - GV công bố đáp án. - HS dưới lớp theo dõi, đổi bài chấm chéo.	**Bài tập 2:** Số tiền quán cơm phải trả trong ngày hôm qua là $60000.12 = 720\ 000$ (đồng) Số tiền quán cơm phải trả ngày hôm nay là $(60000 + 5000).10 = 650\ 000$ (đồng) Tổng số tiền quán cơm phải trả trong 2 ngày là $720000 + 650000 = 1\ 370\ 000$ (đồng)

- GV lấy một số bài HS còn nhầm lẫn, sai sót phân tích chỉ rõ sai sót cho HS. *** Kết luận, đánh giá:** - GV nhận xét việc tham gia thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.	

Dạng 4: Toán về tính tổng dãy số có quy luật (dành cho HS khá giỏi)

Phương pháp giải chung (nếu có):

☑ Xác định dãy số cách đều.

☑ Tính số số hạng của dãy theo công thức:

(Số cuối – Số đầu) : Khoảng cách + 1

☑ Tính tổng của dãy

S = (Số đầu + Số cuối) $\times$ số số hạng : 2

Ví dụ 1:Tính tổng $A = 1 + 2 + 3 + 4 + ... + 2021 + 2022$.

Giải

Số số hạng của dãy là $\frac{(2022-1)}{1} + 1 = 2022$(số hạng).

Tổng $A = \frac{(1+2022).2022}{2} = 2045253$.

Ví dụ 2: Tính tổng $B = 2 + 4 + 6 + ... + 2020 + 2022$.

Giải

Số số hạng của dãy là $\frac{(2022-2)}{2} + 1 = 1011$(số hạng).

Tổng $B = \frac{(2+2022).1011}{2} = 1023132$.

Ví dụ 3: Tính tổng $C = 1 + 3 + 5 + ... + 2019 + 2021$.

Giải

Số số hạng của dãy là $\frac{(2021-1)}{2} + 1 = 1011$(số hạng).

Tổng $C = \frac{(1+2021).1011}{2} = 1022121$.

Ví dụ 4: Tính tổng $D = 5 + 9 + 13 + 17 + ... + 2021 + 2025$.

Giải

Số số hạng của dãy là $\frac{(2008-1)}{3}+1=670$ $\frac{(2025-5)}{4}+1=506$ (số hạng).

Tổng $D=\frac{(5+2025).506}{2}=513590$.

4. Hướng dẫn tự học ở nhà

- Xem lại các bài tập đã làm
- Làm các bài tập sau:

Bài 1. Tính nhanh

a) $198+232-98-32$ b) $1236+538-236+62$

c) $41+205+159+389+595$ d) $2391-147-253$

HD:

a) $198+232-98-32 = (198-98)+(232-32) = 100+200 = 300$

b) $1236+538-236+62 = (1236-236)+(538+62) = 1000+600 = 1600$

c) $41+205+159+389+595 = (41+159)+(205+595)+389$
$= 200+800+389 = 1000+389 = 1389$

d) $2391-147-253 = 2391-(147+253) = 2391-400 = 1991$

Bài 2: Tìm số tự nhiên x biết:

a) $(x-5)(x-7)=0$ b) $541+(218-x)=735$

c) $96-3.(x+1)=42$ d) $(x-47)-115=0$

HD:

a) $(x-5)(x-7)=0$

TH1: $x-5=0$; $x=5$

TH2: $x-7=0$; $x=7$

b) $541+(218-x)=735$

$218-x=735-541$

$218-x=194$

$x=218-194$

$x=24$

c) $96-3.(x+1)=42$

$3.(x+1)=96-42$

$3(x+1)=54$

$x+1=54:3$

$x+1=18$

$x=18-1$

$x=17$

d) $(x-47)-115=0$

$x-47=115$

$x=115+47$

$x=162$

Bài 3: Thực hiện phép tính

a) $4\ .\ 5^2 - 18\ :\ 3^2$ b) $3^2.\ 22\ - 3^2.\ 19$

c) $2^4.\ 5 - \left[131 - \left(13 - 4\right)^2\right]$ d) $100 : \left\{250 : \left[450 - \left(4.5^3 - 2^2.\ 25\right)\right]\right\}$

HD:

a) $4\ .\ 5^2 - 18\ :\ 3^2\ = 4.25 - 18 : 9\ = 100 - 2\ = 98$

b) $3^2.\ 22\ - 3^2.\ 19\ = 9.22 - 9.19\ = 9.(22 - 19)\ = 9.3\ = 27$

c) $2^4.\ 5 - \left[131 - \left(13 - 4\right)^2\right] = 16.5 - \left[131 - 9^2\right]\ = 80 - \left[131 - 81\right]\ = 80 - 50\ = 30$

d) $100 : \left\{250 : \left[450 - 400\right]\right\}$

$= 100 : \left\{250 : \left[450 - \left(4.125 - 4.\ 25\right)\right]\right\}$

$= 100 : \left\{250 : \left[450 - 4.\left(125 - 25\right)\right]\right\}$

$= 100 : \left\{250 : \left[450 - 4.100\right]\right\}$

$= 100 : \left\{250 : \left[450 - 400\right]\right\}$

$= 100 : \left\{250 : 50\right\}\ = 100 : 5 = 20$

Bài 4: Phân xưởng sản xuất A gồm 25 công nhân, mỗi người làm trong một ngày được 40 sản phẩm. Phân xưởng sản xuất B có số công nhân nhiều hơn phân xưởng A là 5 người nhưng mỗi người làm trong 1 ngày chỉ được 30 sản phẩm. Tính tổng số sản phẩm cả 2 phân xưởng sản xuất được trong 1 ngày.

HD:

Số sản phẩm phân xưởng A sản xuất được trong 1 ngày là:

$1000 + 1200 = 2200\ \ 25.40 = 1000$ *(sản phẩm)*

Số sản phẩm phân xưởng B sản xuất được trong 1 ngày là:

$(25 + 5).40 = 1200$ *(sản phẩm)*

Tổng số sản phẩm cả 2 phân xưởng A và B sản xuất được trong 1 ngày là:

$1000 + 1200 = 2200$ *(sản phẩm)*

Bài 5: Tính tổng sau

a) $A = 5 + 6 + 7 + ... + 2019$.

b) $B = 1 + 4 + 7 + ... + 2008$.

c) $C = 10 + 14 + 18 + ... + 2006$.

d) $D = 111 + 116 + 121 + ... + 2111$.

HD:

a) Số số hạng của dãy là $2019 - 5 + 1 = 2015$ (số hạng).

Tổng $A = \frac{(5+2019).2015}{2} = 2039180$.

b) Số số hạng của dãy là $\frac{(2008-1)}{3} + 1 = 670$ (số hạng).

Tổng $B = \frac{(1+2008).670}{2} = 673015$

c) Số số hạng của dãy là $\frac{(2006-10)}{2} + 1 = 999$ (số hạng).

Tổng $C = \frac{(10+2006).999}{2} = 1006992$

d) d) Số số hạng của dãy là $\frac{(2111-111)}{5} + 1 = 401$ (số hạng).

Tổng $D = \frac{(111+2111).401}{2} = 445511$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 10. ÔN TẬP CHUNG VỀ SỐ NGUYÊN TỐ, ƯC, ƯCLN, BC, BCNN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

Củng cố, rèn luyện:

- Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.

- Tìm ƯCLN và BCNN.

- Vận dụng ƯCLN và BCNN trong một số bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực:

**** Năng lực chung:***

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: HS thảo luận, thống nhất ý kiến, tổng hợp kiến thức giải quyết nhiệm vụ.

**** Năng lực đặc thù:***

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: HS phát biểu, nhận biết được, tìm ra được, vận dụng được ƯCLN, BCNN của hai hay nhiều số.

- Năng lực giao tiếp toán học:

+ Phân tích, lựa chọn, tìm kiếm kiến thức liên quan trong bảng nhóm hay phiếu học tập cá nhân, thảo luận thống nhất kết quả hoạt động nhóm.

+ Trình bày được, diễn đạt , nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận trong quá trình hoạt động nhóm, báo cáo kết quả,…

- Năng lực sử dụng công cụ toán học và phương tiện toán học: Sử dụng linh hoạt phiếu hoạt động nhóm, bảng phụ, máy tính bỏ túi phù hợp để tìm được ƯCLN, BCNN, giải quyết các nhiệm vụ được giao.

- Năng lực tính toán: Áp dụng kiến thức về ƯCLN, BCNN để tính toán được ƯCLN, BCNN của hai hay nhiều số.

- Năng lực thẩm mỹ: Trình bày nội dung học khoa học, hợp lý.

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ, bút dạ, máy chiếu.

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, giấy A3, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về số nguyên tố, ƯC, ƯCLN, BC, BCNN.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về số nguyên tố, ƯC, ƯCLN, BC, BCNN.

c) Sản phẩm:

- Viết được các số thành tích các thừa số nguyên tố, tìm được ƯC, ƯCLN, BC, BCNN.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1. Các cặp số sau đây, cặp số là nguyên tố cùng nhau là

A. 3 và 6. B. 3 và 8. C. 6 và 9. D. 6 và 10.

Đáp án B

Câu 2. Kết quả phân tích số 420 ra thừa số nguyên tố là

A. $2^2.3.7$. B. $2^2.3.5$. C. $2^2.3.7.5$. D. $2^2.5$.

Đáp án C

Câu 3. $ÖCLN(18;60)$ là

A. 36. B. 6. C. 12. D. 30.

Đáp án B

Câu 4. $\text{BCNN}(3;4;6)$ là

A. 72. B. 36. C. 12. D. 6.

Đáp án C

Câu 5. Cho các số $21; 71; 77; 101$. Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau?

A. Số 21 là hợp số, các số còn lại là số nguyên tố.

B. Có hai số nguyên tố và hai số là hợp số trong các số trên.

C. Chỉ có một số nguyên tố, còn lại là hợp số.

D. Không có số nguyên tố nào trong các số trên.

Đáp án D

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu các cách tìm ƯCLN của hai hay nhiều số lớn hơn 1.
NV3: Nêu các bước tìm BCNN của hai hay nhiều số lớn hơn 1.
Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>B</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr>
</table>
I. Nhắc lại lý thuyết
1. Các cách tìm ƯCLN của hai hay nhiều số lớn hơn :
+ Cách 1: Tìm tập hợp các ước và tập hợp ƯC của các số rồi chọn số lớn nhất trong tập hợp ƯC của các số đó.
+Cách 2: Dùng quy tắc 3 bước
Bước 1:Phân tích mỗi số ra TSNT.
Bước 2: Chọn ra các TSNT chung.
</td></tr>
</table>

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	Bước 3: Lập tích các TSNT chung đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ nhỏ nhất của nó. Tích đó là ƯCLN phải tìm 2. ***Các bước tìm BCNN của hai hay nhiều số lớn hơn 1:*** Bước 1: Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố; Bước 2: Chọn ra các thừa số nguyên tố chung và riêng; Bước 3: Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ lớn nhất. Tích đó là BCNN cần tìm

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

DẠNG 1: NHẬN BIẾT SỐ NGUYÊN TỐ, HỢP SỐ; TÌM ƯC, ƯCLN , BC, BCNN.

a) Mục tiêu:
xác định được số nguyên tố, hợp số.
Biết tìm ƯC, ƯCLN , BC, BCNN.
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4; 5.
c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài tập.
d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số nghịch đảo của các số trên. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Trong các số sau, số nào là số nguyên tố, số nào là hợp số? $0;1;87;73;1675;547$ **Giải:** +Các số 0 và 1 không phải là số nguyên tố, không phải là hợp số. +Số 87 là hợp số vì $87>1$ và $87 \vdots 3$ (ngoài 1 và chính nó);

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	+Số 1675 là hợp số vì $1675>1$ và $1675 \vdots 3$ (ngoài 1 và chính nó); +Số 73 là số nguyên tố vì $73>1$ và 73 chỉ chia hết cho 1 và chính nó. +Số 547 là số nguyên tố (vì có trong bảng các số nguyên tố nhỏ hơn 1000).
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2.** Không dùng bảng số nguyên tố, tìm chữ số a để $\overline{23a}$ là số nguyên tố **Giải** Vì $\overline{23a} \le 239$ và $15^2 < 239 < 16^2$ nên để $\overline{23a}$ là số nguyên tố thì nó phải không chia hết cho các số nguyên tố $2;3;5;7;11;13$. Vì $\overline{23a}$ không chia hết cho 2 nên $a \in \{1;3;5;7;9\}$ Vì $\overline{23a}$ không chia hết cho 5 nên $a \in \{1;3;7;9\}$ Vì $\overline{23a}$ không chia hết cho 3 nên $a \in \{3;9\}$ Thử lại ta có 233 và 239 thoả mãn
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 3.** Tổng (hiệu) sau là số nguyên tố hay hợp số ? a) $3.4.5+6.7$; b) $7.9.11.13-2.3.4.7$; c) $5.7+11.13.17$ d) $16354+67541$. **Giải**

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về só nguyên tố, hợp số.	a) Mỗi số hạng của tổng đều chia hết cho 3 . Tổng chia hết cho 3 và lớn hơn 3 nên $3.4.5+6.7$ là hợp số. b) Mỗi số hạng của hiệu đều chia hết cho 7. Hiệu chia hết cho 7 và lớn hơn 7 nên $7.9.11.13-2.3.4.7$ là hợp số. c) Mỗi số hạng của tổng $5.7+11.13.17$ đều là số lẻ nên tổng $5.7+11.13.17$ là số chẵn. Tổng chia hết cho 2 và lớn hơn 2 nên là hợp số. d) Tổng $16354+67541$ có tận cùng bằng 5 nên chia hết cho 5. Tổng này lại lớn hơn 5 nên là hợp số.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4.** Tìm **ƯCLN** rồi tìm các ƯC của **:** a) $36;\ 60$ và 72 b) $90\ ;126$ c) $60\ ;180$ **Giải:** a) Ta có : $36=2^2.3^2$; $60=2^2.3.5$; $72=2^3.3^2$ $\text{ƯCLN}(36;\ 60;\ 72)=2^2.3=12$ $\text{ƯC}(36,\ 60,\ 72)=\text{Ư}(12)=\{1;\ 2;\ 3;\ 4;\ 6;\ 12\}$ b) Ta có : $90=2.\ 3^2.\ 5$; $126=2.\ 3^2.\ 7$ $\text{ƯCLN}(90;\ 126)=2.3^2=18$ $\text{ƯC}(90;\ 126)=\text{Ư}(18)=\{1;\ 2;\ 3;\ 6;\ 9;\ 18\}$ c)Vì $180\vdots\ 60$ nên $\text{ƯCLN}(60,\ 180)=60$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 5.** Hãy tìm a) $BC(8,18,28); BCNN(8,18,28)$. b) $BC(8,19); BCNN(8,19)$ c) $BC(24,72,216); BCNN(24,72,216)$. Giải a) Ta có: $\begin{array}{l} 8 = 2^3 \\ 18 = 2.3^2 \\ 28 = 7.2^2 \end{array}$ $\Rightarrow BCNN(8,18,28) = 2^3.\ 3^2.\ 7 = 504$ $BC(8,18,28) = B(504) = \{0, 504, 1008, ...\}$ b)Vì $(8,19) = 1$ nên $BCNN(8,19) = 8.19 = 152$. $BC(8,19) = B(152) = \{0, 152, 304, ...\}$ c) Vì $216 \vdots 24; 216 \vdots 72$ nên $BCNN(24,72,216) = 216$ $BC(24,72,216) = B(216) = \{0; 216; 432; 648; ...\}$

Tiết 2:

Dạng toán: Bài toán tìm x

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất của phép nhân trong việc tính nhanh.
- Giải được bài toán tìm x. Phân tích được một tích thành một hiệu, một tích thành tích của hai phân số khác nhau.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán	**Bài 1**. Tìm số tự nhiên x biết: a) $x \in B(5)$ và $20 \le x \le 30$ b) $x \vdots 13$ và $13 < x \le 78$ c) $x \in$ Ư(12) và $3 < x \le 12$ d) $35 \vdots x$ và x <35

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Giải**: a,Ta có: $B(5)=\{0;5;10;15;20;25;30;35;...\}$ Mà $x\in B(5)$ và $20\le x\le 30$ Nên $x\in\{20;25;30\}$ Vậy $x\in\{20;25;30\}$. b, Vì $x\vdots 13$ nên $x\in B(13)=\{0;13;26;39;52;65;78;91;...\}$ $\Rightarrow x\in\{0;13;26;39;52;65;78;91;...\}$ Mà $13<x\le 78$ $\Rightarrow x\in\{26;39;52;65;78\}$ Vậy $x\in\{26;39;52;65;78\}$. c, Ta có Ư(12)= $\{1;2;3;4;6;12\}$ Mà $x\in$Ư(12) và $3<x\le 12$nên $x\in\{4;6;12\}$ Vậy $x\in\{4;6;12\}$. d, Vì $35\vdots x$ nên $x\in$Ư(35) hay $x\in\{1;5;7;35\}$ Mà $x<35$ nên $x\in\{1;5;7;35\}$ Vậy $x\in\{1;5;7;35\}$..
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm	**Bài 2.** Tìm số tự nhiên x, biết a) $70\vdots x$, $84\vdots x$ và $x>8$; b) $100\vdots x$, $75\vdots x$ và $3<x<30$. **Giải** a) Vì $70\vdots$ x , $84\vdots$ x nên $x\in$ƯC$(70,\ 84)$ Ta có $70=2.\ 5.\ 7$; $84=2^2.\ 3.\ 7$ ƯCLN$(70,\ 84)=2.\ 7=14$ ƯC$(70,\ 84)=$Ư$(14)=\{1;\ 2;\ 7;\ 14\}$ $\Rightarrow x\in\{1;\ 2;\ 7;\ 14\}$ mà $x>8$ Do đó $x=14$. Vậy $x=14$ b) Vì $100\vdots x$, $75\vdots x$ nên $x\in$ƯC$(100,\ 75)$

- HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	Ta có $100 = 2^2 \,.\, 5^2$; $75 = 3 \,.\, 5^2$ ƯCLN$(100,\ 75) = 5^2 = 25$ ƯC$(100,\ 75) =$ Ư$(25) = \{1;\ 5;\ 25\}$ $\Rightarrow x \in \{1;\ 5;\ 25\}$ mà $3 < x < 30$ Do đó $x \in \{5;\ 25\}$. Vậy $x \in \{5;\ 25\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân - 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 4 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bước giải toán	**Bài 3.** Tìm số tự nhiên x, biết: a) $126 \vdots x$; $210 \vdots x$ và $15 < x < 30$ b) x nhỏ nhất và $x \vdots 125; x \vdots 100; x \vdots 150$. **Giải** a) $126 \vdots x$; $210 \vdots x$ $\Rightarrow$ $x \in$ ƯC$(126,\ 210)$ ƯCLN$(126,\ 210) = 42$ ƯC$(126, 210) =$ Ư$(42) = \{1;\ 2;\ 3;\ 6;\ 7;\ 14;\ 21;\ 42\}$ hay $x \in \{1;\ 2;\ 3;\ 6;\ 7;\ 14;\ 21;\ 42\}$ mà $15 < x < 30$ $\Rightarrow x \in \{21\}$. Vậy $x = 21$ b) $x \vdots 125; x \vdots 100; x \vdots 150 \Rightarrow x \in BC(125,100,150)$ Mà x nhỏ nhất nên $x = BCNN(125,100,150) = 1500$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 4.** Tìm hai số tự nhiên biết rằng hiệu của chúng bằng 84, ƯCLN của chúng bằng 28, các số đó trong khoảng từ 300 đến 400. **Giải:** Gọi hai số tự nhiên cần tìm là a và b $(a,\ b \in \mathbb{N}^*)$ Giả sử $a > b$ Theo bài ra ta có $a - b = 84$ và ƯCLN$(a,\ b) = 28$

- Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	Vì ƯCLN$(a,\ b) = 28$ nên $\begin{cases} a = 28k \\ b = 28q \end{cases}$ với $k, q \in \mathbb{N}$ và ƯCLN$(k,\ q) = 1$ Vì $a > b \Rightarrow k > q$ Ta có $a - b = 84$ $\Rightarrow 28k - 28q = 84$ $28(k - q) = 84$ $k - q = 3$ (1) Vì các số trong khoảng từ 300 đến 400 nên $300 \le a\ ,\ b\ \le 400 \quad \Rightarrow 11 \le k,\ q \le 14$ (2) Mà $k, q \in N$; ƯCLN$(k,\ q) = 1$ và $k > q$ (3) Từ (1), (2) và (3) $k = 14\ ;\ q = 11$ $\Rightarrow a = 392$ và $b = 308$ Vậy hai số tự nhiên cần tìm là 392 và 308 .
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả trả lời miệng tại chỗ **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 5.** Tìm số tự nhiên a lớn nhất biết rằng $480 \vdots a$ và $600 \vdots a$ **Giải** Vì $480 \vdots a$ và $600 \vdots a$ nên $a \in$ ƯC$(480,\ 600)$ Mà a là lớn nhất nên $a =$ ƯCLN$(480,\ 600)$ Ta có : $480 = 2^5.\ 3.\ 5$; $600 = 2^3.\ 3.\ 5^2$ ƯCLN$(480,\ 600) = 2^3.3.\ 5 = 120$ Do đó $a = 120$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

Vận dụng các kiến thức về ƯC và ƯCLN để giải quyết bài toán thực tiễn, phát triển khả năng suy luận.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: - HS tự giải quyết vấn đề .

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Bài toán cho bít gì? Yêu cầu tìm cái gì? - Đầu tiên ta phải làm gì? -Số bút ở các hộp có mối quan hệ như thế nào so với số bút của Ngọc và Minh mua? - Để tìm $ÖCLN(20,\ 15)$ ta thực hiện các bước như thế nao? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗtrả lời các câu hỏi của giáo viên. - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1.** Ngọc và Minh mỗi người mua một số hộp bút chì màu, trong mỗi hộp đều có từ hai bút trở lên và số bút ở các hộp đều bằng nhau. Tính ra Ngọc mua 20 bút, Minh mua 15 bút. Hỏi mỗi hộp bút chì màu có bao nhiêu chiếc? **Giải** Gọi số bút ở mỗi hộp bút chì màu là a chiếc ($a \in \mathbb{N}$ và $a \geq 2$) Vì số bút ở các hộp đều bằng nhau nên $20 \vdots a$ và $15 \vdots a$ $\Rightarrow a \in$ ƯC$(20,\ 15)$ Ta có $20 = 2^2.\ 5$; $15 = 3.\ 5$ ƯCLN$(20,\ 15) = 5$ ƯC$(20,\ 15) =$ Ư$(5) = \{1;\ 5\}$ Do đó $a \in \{1;\ 5\}$ mà $a \geq 2$ nên $a = 5$ Vậy mỗi hộp bút chì màu có 5 chiếc.

- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Bài toán cho biết những gì? Yêu cầu tìm gì? - Đặt các câu hỏi hướng dẫn: **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	**Bài 2.** Để phòng chống dịch Covid 19, thành phố Bắc Giang đã thành lập các đội phản ứng nhanh bao gồm các bác sĩ hồi sức cấp cứu, bác sĩ đa khoa và điều dưỡng viên. Biết rằng có tất cả 18 bác sĩ hồi sức cấp cứu, 27 bác sĩ đa khoa và 45 điều dưỡng viên. Hỏi có thể thành lập được nhiều nhất bao nhiêu đội phản ứng nhanh, trong đó có đủ các bác sĩ cũng như điều dưỡng viên chia đều vào mỗi đội? **Giải** Vì số bác sĩ hồi sức cấp cứu, số bác sĩ đa khoa và số điều dưỡng viên trong mỗi đội phản ứng nhanh là như nhau nên số đội nhiều nhất lập được chính là ƯCLN$(18;\ 27;\ 45)$ Ta có : $18 = 2.\ 3^2$; $27 = 3^3$; $45 = 3^2.\ 5$ ƯCLN$(18,\ 27,\ 45) = 3^2 = 9$ Vậy có thể chia được nhiều nhất thành 9 đội, mỗi đội gồm 2 bác sĩ hồi sức cấp cứu, 3 bác sĩ đa khoa và 5 điều dưỡng viên.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi	**Bài 3.** Lớp 6A có 40 học sinh trong đó có 24 học sinh nam. Có thể chia số học sinh lớp 6A thành bao nhiêu tổ (*số tổ nhiều hơn* 1*)* sao cho số học sinh nam trong các tổ bằng nhau và số học sinh nữ trong các tổ cũng bằng nhau.

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Giải** Lớp 6A có số học sinh nữ là: $40-\ 24=16$ (học sinh) Vì số học sinh nam trong mỗi tổ bằng nhau và số học sinh nữ trong mỗi tổ cũng bằng nhau nên số tổ có thể chia được chính là ƯC$(16,\ 24)$ Tìm được ƯCLN$(16,\ 24)=8$ ƯC$(16,\ 24)=$Ư$(8)=\{1;\ 2;\ 4;\ 8\}$ Mà số tổ nhiều hơn 1 nên số tổ là 2 tổ hoặc 4 tổ hoặc 8 tổ Vậy có thể chia số học sinh lớp 6A thành 2 tổ hoặc 4 tổ hoặc 8 tổ.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 4.**Một lớp học góp một số vở ủng hộ bạn nghèo. Nếu xếp từng bó 12 quyển thì thừa 2 quyển. nếu xếp thành từng bó 18 quyển thì thừa 8 quyển. nếu xếp thành từng bó 10 quyển thì vừa đủ. Tính số vở, số đó trong khoảng từ 310 đến 500 . **Giải** Gọi số vở là $n(n\in\mathbb{N}^*)$ Ta có $n+10\vdots 12; n+10\vdots 18; n+10\vdots 10$ và $310\le n+10\le 510.$ Như vậy $n+10$ là $BCNN(12,18,10)$ và nằm trong khoảng từ 310 đến 500 Phân tích ra thừa số nguyên tố: $12=3.2^2; 18=3^2.2^2; 10=2.5$ $BCNN(12,18,10)=2^2.3^2.5=180$ $\Rightarrow n+10\in\{180,360,540,...\}$ Do $310\le n+10\le 510.$ nên $n+10=360\Rightarrow n=350$ (thỏa mãn).

	Vậy số vở của lớp học đó quyên góp được là 350 quyển.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 5.** Hai bạn An và Bách cùng học một trường nhưng ở hai lớp khác nhau. An cứ 10 ngày lại trực nhật, Bách cứ 12 ngày lại trực nhật. Lần đầu cả hai cùng trực nhật vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng trực nhật ? **Giải** Giả sử sau $x(x>0)$ ngày An và Bách lại cùng trực nhật. An cứ 10 ngày trực nhật một lần nên x là bội của 10. Bách cứ 12 ngày trực nhật một lần nên x là bội của 12. Suy ra $x \in BC(10,12)$ Mà x ít nhất nên $x \in BCNN(10,12)$ Ta có: $10 = 2.5; 12 = 3.2^2$ $\Rightarrow x = BCNN(10,12) = 2^2.3.5 = 60$ Vậy sau 60 ngày An và Bách lại cùng trực nhật.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm chắc cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố; Tìm ƯCLN và BCNN; Vận dụng ƯCLN và BCNN trong một số bài toán thực tiễn.

- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Phân tích các số sau ra thừa số nguyên tố:

a) 2001^{2012}

b) $2.9.2012$

Hướng dẫn:

a,Phân tích số 2001 ra thừa số nguyên tố, ta được: $2001 = 3.23.29$

Từ đó suy ra: $2001^{2012} = (3.23.29)^{2012} = 3^{2012}.23^{2012}.29^{2012}$

b,Phân tích số 2012 ra thừa số nguyên tố, ta được: $2012 = 2^2 503$

Từ đó suy ra: $2.9.2012 = 2.3^2.2^2.503$.

Bài 2: Tìm ƯCLN rồi tìm ước chung của các số sau:

a) 42 ;48 b) 28 ; 49;35 c) 200; 175; 125

Hướng dẫn:

$a)42 = 2.\ 3.\ 7$; $48 = 2^4.3$

$ƯCLN\left(42,\ 48\right) = 2.\ 3 = 6$

$ƯC\left(42,\ 48\right) = Ư\left(6\right) = \left\{1\ ;\ 2;\ 3;\ 6\right\}$

b) $28 = 2^2.7$; $49 = 7^2$; $35 = 5.\ 7$

$ƯCLN\left(28,\ 49,\ 35\right) = 7$

$ƯC\left(28,\ 49,\ 35\right) = Ư\left(7\right) = \left\{1;\ 7\right\}$

$200 = 2^3.\ 5^2$; $175 = 5^2.\ 7$; $125 = 5^3$

$ƯCLN\left(200,\ 175,\ 125\right) = 5^2 = 25$

$ƯC\left(200,\ 175,\ 125\right) = Ư\left(25\right) = \left\{1;\ 5;\ 25\right\}$

Bài 3: Hãy tìm

a) $BC(8,12); BCNN(8,12)$.

b) $BC(9,60,180); BCNN(9,60,180)$

c) $BC(9,10,11); BCNN(9,10,11)$

Hướng dẫn:

a) $8 = 2^3; 12 = 3.2^2$

$BCNN(8,12) = 2^3.3 = 24$
$\Rightarrow BC(8,12) = \mathrm{B}(12) = \left\{0;24;36;48;...\right\}$

b)Ta có: $180 \vdots 9; 180 \vdots 60$

$BCNN(9,60,180)=180$
$\Rightarrow \mathrm{BC}(9,60,180)=\mathrm{B}(180)=\{0;180;360;...\}$

c) Vì $(9,10,11)=1$ nên $BCNN(9,10,11)=9.10.11=990$

$BC(9,10,11)=B(990)=\{0;990;1980;...\}$.

Bài 4: Tìm x, biết:

a) $200 \vdots x$; $150 \vdots x$ và $x>15$
b) $x \vdots 3; x \vdots 5; x \vdots 7$ và x nhỏ nhất
c) $480 \vdots x$ và $600 \vdots x$ và x lớn nhất.
d) $x \vdots 125; x \vdots 100; x \vdots 150; x<3000$.

Hướng dẫn:

a) $200 \vdots x$; $150 \vdots x$ $\Rightarrow$ $x \in \mathrm{ƯC}(200,150)$

$\mathrm{ƯCLN}(200,150)=50$

$\mathrm{ƯC}(200,150)=\mathrm{Ư}(50)=\{1;\ 2;\ 5;10;25;50\}$

hay $x \in \{1;\ 2;\ 5;10;25;50\}$ mà $x>15$

$\Rightarrow x \in \{25;50\}$. Vậy $x \in \{25;50\}$

b) $x \vdots 3; x \vdots 5; x \vdots 7 \Rightarrow x \in BC(3,5,7)$

Mà x nhỏ nhất nên $x=BCNN(3,5,7)=105$

c) $480 \vdots x$; $600 \vdots x$ $\Rightarrow$ $x \in \mathrm{ƯC}(480,600)$

Mà x nhỏ nhất nên $x=\mathrm{ƯCLN}(480,600)=120$

d) $x \vdots 125; x \vdots 100; x \vdots 150 \Rightarrow x \in BC(125,100,150)$

$BCNN(125,100,150)=1500$

$\Rightarrow BC(125,100,150)=\mathrm{B}(1500)=\{0;1500;3000;4500;...\}$

Mà $x<3000$ nên $x \in \{0;1500\}$. Vậy $x \in \{0;1500\}$

Bài 5: Một đại đội bộ binh có ba trung đội: trung đội I có 54 chiến sĩ, trung đội II có 42 chiến sĩ, trung đội III có 48 chiến sĩ. Trong cuộc diễu binh , cả ba trung đội phải

xếp thành các hàng dọc đều nhau mà không có chiến sĩ nào trong mỗi trung đội bị lẻ hàng. Hỏi có thể xếp được nhiều nhất bao nhiêu hàng dọc?

Hướng dẫn:

Vì cả ba trung đội phải xếp thành các hàng dọc đều nhau mà không có chiến sĩ nào trong mỗi trung đội bị lẻ hàng nên số hàng dọc nhiều nhất có thể xếp được chính là

$ƯCLN(54,\ 42,\ 48)$

Tìm được $ƯCLN(54,\ 42,\ 48) = 6$

Vậy có thể xếp được nhiều nhất 6 hàng dọc.

Bài 6: Một bộ phận của máy có hai bánh xe răng cưa khớp với nhau, bánh xe I có 18 răng cưa, bánh xe II có 12 răng cưa. Người ta đánh dấu "a" vào hai răng cưa khớp với nhau. Hỏi mỗi bánh xe phải quay ít nhất bao nhiêu răng cưa để hai răng cưa đánh dấu ấy khớp lại với nhau ở vị trí giống lần trước? Khi đó mỗi bánh xe đã quay bao nhiêu vòng?

Hướng dẫn:

Gọi $m(\mathrm{m} \in \mathbb{N}^*)$ là số răng cưa cần phải tìm.

Ta có: $m \vdots 12; m \vdots 18$. Vì m nhỏ nhất nên $m \in BCNN(12,18)$

$12 = 3.2^2; 18 = 3^2.2$

$\Rightarrow BCNN(12,18) = 3^2.2^2 = 36$

Vậy mỗi bánh xe phải có ít nhất 36 răng cưa để hai răng cưa được đánh dấu "a" khớp với nhau lần nữa. Khi đó:

Bánh xe thứ nhất quay được: $36 : 18 = 2$ (vòng).

Bánh xe thứ nhất quay được: $36 : 12 = 3$ (vòng).

Bài 7*. Tìm hai số tự nhiên biết tích của chúng là 180 và ƯCLN của chúng bằng 3.

Hướng dẫn :

Gọi hai số tự nhiên cần tìm là a và $b\ (a,\ \mathrm{b} \in \mathrm{N}^*)$

Theo bài ra ta có a . b = 180 và $ƯCLN(a,\ \mathrm{b}) = 3$

Vì $ƯCLN(a,\ \mathrm{b}) = 3$ nên $\begin{cases} a = 3k \\ b = 3q \end{cases}$ với $k, q \in N$ và $ƯCLN(k,\ \mathrm{q}) = 1$

Giả sử $a \le b \Rightarrow k \le q$

Ta có a . b = 180

$\Rightarrow 3k\ .\ 3q = 180$

$9kq = 180$

$k\ .\ q = 20$

Mà $k, q \in N$; $ƯCLN\left(k,\ \mathrm{q}\right) = 1$ và $k \le q$

Do đó $k = 1$; $q = 20$ hoặc $k = 4$; $q = 5$

$\Rightarrow a = 3$ và $b = 60$ hoặc $a = 12$ và $b = 15$

Vậy hai số tự nhiên cần tìm là 3 và 60 hoặc 12 và 15

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 11. TẬP HỢP CÁC SỐ NGUYÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố về số nguyên âm và tập hợp các số nguyên
- Biết biểu diễn số nguyên trên trục số
- Biết cách so sánh hai số nguyên
- HS vận dụng được các kiến thức về số nguyên và thứ tự trong tập hợp số nguyên để làm bài tập

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về số nguyên và thứ tự trong tập hợp số nguyên

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về số nguyên và thứ tự trong tập hợp số nguyên

c) Sản phẩm:

- Các bài toán liên quan đến số nguyên và thứ tự trong tập hợp số nguyên

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Tập hợp các số nguyên kí hiệu là:

A. $\mathbb{N}$ **B.** $\mathbb{N}^*$ **C.** $\mathbb{Z}$ **D.** $\mathbb{Z}^*$

Đáp án C.

Câu 2: Số đối của -3 là:

A. 3 **B.** -3 **C.** 2 **D.** 4

Đáp án A.

Câu 3: Chọn câu sai?

A. $\mathbb{Z}=\{0;1;2;...\}$ **B.** $\mathbb{Z}=\{1;2;3;...\}$

C. $\mathbb{Z}=\{...;-2;-1;0;1;2;...\}$ **D.** $\mathbb{Z}=\{...;-2;-1;1;2;...\}$

Đáp án D.

Câu 4: Chọn câu đúng:

A. $-6\in\mathbb{N}$ **B.** $9\notin\mathbb{Z}$ **C.** $-9\in\mathbb{N}$ **D.** $-10\in\mathbb{Z}$

Đáp án D.

Câu 5: Điểm cách -1 ba đơn vị theo chiều âm là:

A. 3 **B.** -3 **C.** -4 **D.** 4

Đáp án C.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1: GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu kí hiệu của tập hợp số nguyên. Lấy 2 ví dụ về số nguyên âm và 2 ví dụ về số nguyên dương.

NV3: Để so sánh hai số nguyên chúng ta sử dụng những kí hiệu nào? Nhận xét về vị trí của hai số nguyên bất kì trên trục số.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>C</td><td>A</td><td>D</td><td>D</td><td>C</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

a) Số nguyên

+ Tập hợp số nguyên dương gồm các số tự nhiên $1;2;3;4;\ldots$

</td></tr>
</table>

- Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	+ Tập hợp số nguyên âm gồm các số $-1;-2;-3;\ldots$ Số nguyên âm được nhận biết bằng dấu "–" ở trước số tự nhiên khác 0. Số 0 không là số nguyên dương cũng không là số nguyên âm. + Tập hợp $\mathbb{Z}$ gồm các số nguyên âm, số 0 và các số nguyên dương gọi là tập hợp các số nguyên. $\mathbb{Z}=\{\ldots;-4;-3;-2;-1;0;1;2;3;4;\ldots\}$ **b) Biểu diễn số nguyên trên trục số** + Trên trục số nằm ngang, điểm biểu diễn số nguyên âm nằm bên trái điểm 0, điểm biểu diễn số nguyên dương nằm bên phải điểm 0. Chiều từ trái sang phải là chiều dương, ngược lại là chiều âm. Điểm biểu diễn số nguyên a gọi là điểm a. **Chú ý:** Người ta cũng có thể vẽ trục số thẳng đứng với chiều từ dưới lên là chiều dương, chiều ngược lại là chiều âm. **c) So sánh hai số nguyên** + Trên trục số nằm ngang, nếu điểm a nằm bên trái điểm b thì số nguyên a nhỏ hơn số nguyên b, kí hiệu $a<b$. + Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn 0, do đó nhỏ hơn mọi số nguyên dương. **Chú ý:** Kí hiệu $a\le b$ có nghĩa là a nhỏ hơn b hoặc a bằng b, $a\ge b$ có nghĩa là a lớn hơn b hoặc a bằng b.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Biểu diễn số nguyên và tập hợp các số nguyên

a) Mục tiêu:

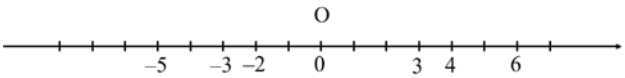
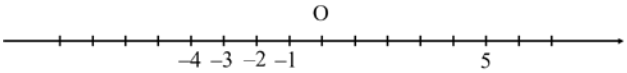
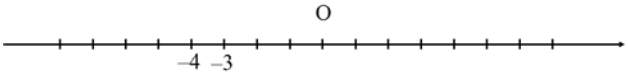
- Biết cách biểu diễn các số nguyên trên trục số

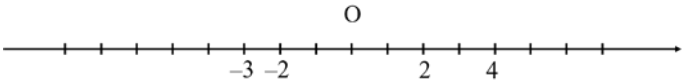
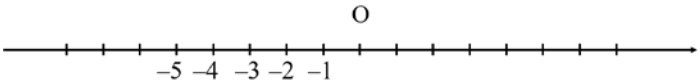
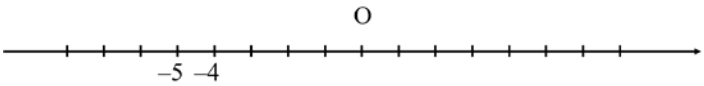
- Sử dụng được các kí hiệu tập hợp

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4; 5

c) Sản phẩm: Lời giải của các bài toán

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện theo yêu cầu **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Điền vào chỗ (…): a) Nếu $+2\ 021$ biểu diễn năm $2\ 021$ sau công nguyên thì -537 biểu diễn … b) Nếu -7^oC biểu diễn 7° dưới 0^oC thì $+8^oC$ biểu diễn … c) Nếu $-5\ 000$ đồng biểu diễn số tiền nợ thì $+10\ 000$ biểu diễn … **Giải:** a) năm 537 sau công nguyên b) 8° trên 0^oC c) số tiền ta có
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** a) Biểu diễn các số $-5;-3;-2;3;4;6$ trên trục số; b) Biểu diễn các số nguyên âm nằm giữa -4 và 5 trên trục số; c) Trên trục số có điểm nào biểu diễn các số nguyên âm nằm giữa hai số -4 và -3 không? **Giải** a)  b)  c) Không có số nguyên âm nằm giữa hai số -4 và -3 

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:** a) Biểu diễn các số $-3;-2;2;4$ trên trục số; b) Biểu diễn các số nguyên âm nằm giữa -5 và -1 trên trục số; c) Trên trục số có điểm nào biểu diễn các số nguyên âm nằm giữa hai số -5 và -4 không? **Giải** a)  b)  c) Không có số nguyên âm nằm giữa hai số -5 và -4 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Trong các cách viết sau, cách nào đúng, cách nào sai? a) $-3 \in \mathbb{N}$ b) $6 \in \mathbb{N}$ c) $0 \notin \mathbb{Z}$ d) $-2 \in \mathbb{Z}$ e) $1 \in \mathbb{Z}$ f) $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$ g) $-5 \notin \mathbb{Z}$ h) $4 \in \mathbb{Z}$ i) $-3 \in \mathbb{Z}$ j) $-4 \notin \mathbb{N}$ **Giải:** a) $-3 \in \mathbb{N}$ Sai b) $6 \in \mathbb{N}$ Đúng c) $0 \notin \mathbb{Z}$ Sai d) $-2 \in \mathbb{Z}$ Đúng e) $1 \in \mathbb{Z}$ Đúng f) $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$ Sai g) $-5 \notin \mathbb{Z}$ Sai h) $4 \in \mathbb{Z}$ Đúng i) $-3 \in \mathbb{Z}$ Đúng j) $-4 \notin \mathbb{N}$ Sai
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu:	**Bài 5:** Điền $\in, \notin$ vào ô trống cho thích hợp: a) $3 \square \mathbb{Z}$ b) $-2 \square \mathbb{N}$

- HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	c) $0 \square \mathbb{Z}$ d) $-5 \square \mathbb{Z}$ e) $30 \square \mathbb{N}$ f) $-20 \square \mathbb{Z}$ g) $-5 \square \mathbb{N}$ h) $15 \square \mathbb{Z}$ **Giải:** a) $\in$ b) $\notin$ c) $\in$ d) $\in$ e) $\in$ f) $\in$ g) $\notin$ h) $\in$

Tiết 2:

Dạng toán: So sánh các số nguyên

a) Mục tiêu:

- Vận dụng được kiến thức về thứ tự trong tập hợp số nguyên để so sánh hai số nguyên
- Tìm số liền trước, liền sau của một số nguyên

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Lời giải của các bài toán

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm	**Bài 1:** So sánh các số nguyên sau: a) 3 và 5 b) -3 và -5 c) 1 và $-10\ 000$ d) -200 và $-2\ 000$ e) 10 và -15 f) -18 và 0 **Giải:** **Bài 1:** a) $3 < 5$ b) $-3 > -5$ c) $1 > -10\ 000$ d) $-200 > -2\ 000$ e) $10 > -15$ f) $-18 < 0$

- HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 3 HS lên bảng mỗi bạn làm 2 ý **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 3 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 2:** So sánh các số nguyên sau: a) 9 và 2 b) -7 và -1 c) 9 và -999 d) 0 và 80 e) -10 và -40 f) 0 và -9 **Giải** **Bài 2:** a) $9 > 2$ b) $-7 < -1$ c) $9 > -999$ d) $0 < 80$ e) $-10 > -40$ f) $0 > -9$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 3:** a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: $14;-10;7;2;-1;0;$ b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: $-101;23;0;7;-11;100.$ **Giải** **Bài 3:** a) $-10;-1;0;2;7;14$ b) $-101;-11;0;7;23;100.$

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân - 2 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 2 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	**Bài 4:** a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: $3;-16;5;8;-4;0;$ b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: $-123;13;0;-5;1\ 000;9.$ **Giải** **Bài 4:** a) $-16;-4;0;3;5;8$ b) $-123;-5;0;9;13;1\ 000.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời	**Bài 5:** Điền dấu "+" hoặc "–" vào chỗ $(...)$ để được kết quả đúng: a) $0 > \ldots 3$ b) $0 < \ldots 3$ c) $\ldots 4 < \ldots 8$ d) $\ldots 5 > \ldots 7$ e) $\ldots 5 > 2$ f) $\ldots 6 < 4$ **Giải:** **Bài 5:** a) $0 > -3$ b) $0 < +3$ c) $+4 < +8$ d) $-5 > -7$ e) $+5 > 2$ f) $-6 < 4$

Bước 4: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả trả lời miệng tại chỗ **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 6:** Điền dấu "+" hoặc "–" vào chỗ $(...)$ để được kết quả đúng: a) $0 > \ldots 2$ b) $0 < \ldots 2$ c) $\ldots 5 < \ldots 9$ d) $\ldots 6 > \ldots 8$ e) $\ldots 4 > 1$ f) $\ldots 5 < 1$ **Giải:** **Bài 6:** a) $0 > -2$ b) $0 < +2$ c) $+5 < +9$ d) $-6 > -8$ e) $+4 > 1$ f) $-5 < 1$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán tìm số đối; tìm số liền trước, liền sau của một số nguyên

a) Mục tiêu:

- Thực hiện tìm số đối; tìm số liền trước, liền sau của một số nguyên

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5

c) Sản phẩm: Lời giải của các bài toán

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 1:** Tìm số đối của $+2; +3; -6; 0; 1$. **Bài 2:** Tìm số đối của $+5; +6; -2; -3; -1$. **Giải** **Bài 1:** $-2; -3; +6; 0; -1$. **Bài 2:** $-5; -6; +2; +3; +1$.

- 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	**Bài 3:** Tìm $x \in \mathbb{Z}$, biết: a) $0 \le x \le 7$ b) $-5 < x < 0$ c) $-3 \le x \le -1$ d) $-5 \le x < 1$ e) $-3 < x \le 2$ f) $-6 < x < -5$ **Giải** **Bài 3:** a) $x \in \{0;1;2;3;4;5;6;7\}$ b) $x \in \{-4;-3;-2;-1\}$ c) $x \in \{-3;-2;-1\}$ d) $x \in \{-5;-4;-3;-2;-1;0\}$ e) $x \in \{-2;-1;0;1;2\}$ f) Không có giá trị nào của x thỏa mãn.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 4:** Thay dấu $*$ thành các chữ số thích hợp: a) $-841 < -84*$ b) $-5*8 < -518$ c) $-*5 > -25$ d) $-99* > -991$ e) $-76* > -761$ f) $-1*5 > -115$ **Giải** **Bài 4:** a) $* = 0$ b) $* \in \{2;3;4;5;6;7;8;9\}$ c) $* \in \{0;1\}$ d) $* = 0$ e) $* = 0$ f) $* = 0$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 5:** a) Tìm số liền sau của các số: $8;-59;0;-62;$ b) Tìm số liền trước của các số: $-9;0;13;-29.$ **Giải** **Bài 5:** a) $9;-58;1;-61;$ b) $-10;-1;12;-30.$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ôn tập lí thuyết xem lại các bài tập đã chữa
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Điền vào chỗ $(...)$:

a) Nếu $+1\ 996$ biểu diễn năm $1\ 996$ sau công nguyên thì $-2\ 005$ biểu diễn …

b) Nếu -4^oC biểu diễn 4° dưới 0^oC thì $+9^oC$ biểu diễn …

c) Nếu $20\ 000$ đồng biểu diễn số tiền ta có thì $-20\ 000$ biểu diễn …

Bài 2: a) Biểu diễn các số $-3;-2;-1;0$ trên trục số;

b) Biểu diễn các số nguyên âm nằm giữa -3 và 3 trên trục số;

c) Trên trục số có điểm nào biểu diễn các số nguyên âm nằm giữa hai số -3 và -2 không?

Bài 3: Trong các cách viết sau, cách nào đúng, cách nào sai?

a) $-6 \in \mathbb{N}$ b) $20 \in \mathbb{N}$ c) $0 \in \mathbb{Z}$ d) $8 \in \mathbb{Z}$ e) $-1 \in \mathbb{Z}$

Bài 4: Điền $\in, \notin$ vào ô trống cho thích hợp:

a) $90 \square \mathbb{N}$ b) $-6 \square \mathbb{N}$ c) $-19 \square \mathbb{Z}$ d) $79 \square \mathbb{Z}$

Bài 5: Tìm số đối của $-4;-1;1;0;-7.$

Bài 6: So sánh các số nguyên sau:

a) 13 và 29 b) -8 và -5 c) 9 và -1

Bài 7: a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: $15;-3;0;17;-32;-6;$

b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: $0;10;-29;2018.$

Bài 8: Tìm $x \in \mathbb{Z}$, biết:

a) $-10 \le x \le -7$ b) $-5 < x < 4$ c) $-2 \le x \le 3$

Bài 9: a) Tìm số liền sau của các số: $4;-2;0;-1;$

b) Tìm số liền trước của các số: $-6;2;6;7.$

Bài 10*: Tìm x nguyên thỏa mãn:

a) $|x| = 10$ b) $|x| \le 2$ c) $|x| > 1$ d) $2 < |x| \le 4$

HƯỚNG DẪN

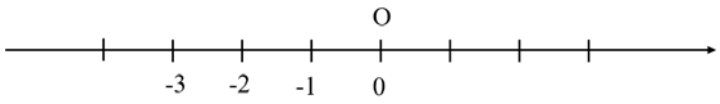
Bài 1:

a) Nếu $+1\ 996$ biểu diễn năm $1\ 996$ sau công nguyên thì $-2\ 005$ biểu diễn năm $2\ 005$ trước công nguyên

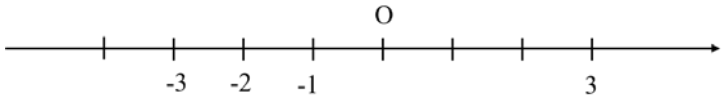
b) Nếu -4^oC biểu diễn 4° dưới 0^oC thì $+9^oC$ biểu diễn 9° trên 0^oC

c) Nếu $20\ 000$ đồng biểu diễn số tiền ta có thì $-20\ 000$ biểu diễn số tiền ta nợ

Bài 2: a)



b)



c) Không có số nguyên âm nằm giữa hai số -3 và -2.

Bài 3:

a) $-6 \in \mathbb{N}$ Sai b) $20 \in \mathbb{N}$ Đúng c) $0 \in \mathbb{Z}$ Đúng d) $8 \in \mathbb{Z}$ Đúng e) $-1 \in \mathbb{Z}$ Đúng

Bài 4:

a) $90 \boxed{\in} \mathbb{N}$ b) $-6 \boxed{\notin} \mathbb{N}$ c) $-19 \boxed{\in} \mathbb{Z}$ d) $79 \boxed{\in} \mathbb{Z}$

Bài 5: Các số đối là: $+4;+1;-1;0;+7.$

Bài 6:

a) $13 < 29$ b) $-8 < -5$ c) $9 > -1$

Bài 7: a) $-32;-6;-3;0;15;17$

b) $2018;10;0;-29$

Bài 8:

a) $x \in \{-10;-9;-8;-7\}$ b) $x \in \{-4;-3;-2;-1;0;1;2;3\}$ c) $x \in \{-2;-1;0;1;2;3\}$

Bài 9: a) Số liền sau của các số đó là: $5;-1;1;0;$

b) Số liền trước của các số đó là: $-7;1;5;6$.

Bài 10*:

a) $x = 10$ hoặc $x = -10$

b) $-2 \le x \le 2$

$x \in \{-2;-1;0;1;2\}$

c) $x > 1$ hoặc $x < -1$

$x \in \{2;3;4;5;...\}$ hoặc $x \in \{...;-4;-3;-2\}$

d) $|x| = 3$ hoặc $|x| = 4$

$x \in \{-4;-3;3;4\}$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 12. PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ TRONG TẬP HỢP SỐ NGUYÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Thực hiện được phép cộng hai số nguyên cùng dấu, phép cộng hai số nguyên khác dấu và phép trừ hai số nguyên..
- Thực hiện đúng thứ tự các phép tính, quy tắc dấu ngoặc.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

Năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực hợp tác.

*** Năng lực đặc thù:**

- Vận dụng được các tính chất của phép cộng các số nguyên: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0, cộng với số đối.
- Vận dụng được phép cộng các số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn.

– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán(tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).

– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tínhvề số nguyên(ví dụ:tính lỗ lãi khi buôn bán,...).

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1. Phép cộng số nguyên

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- Học sinh nhắc lại được các quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu, tính chất của phép cộng các số nguyên.
- Học sinh thực hiện được phép tính cộng hai số nguyên và áp dụng được tính chất của phép cộng số nguyên để tính nhanh.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu, các tính chất của phép cộng số nguyên
- Làm bài tập về cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và bài tập vận dụng tính chất phép cộng các số nguyên.

c) Sản phẩm:

- Viết được quy tắc cộng hai số nguyên và tính chất phép cộng các số nguyên.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Kiểm tra học sinh thực hiện các quy tắc cộng bằng bài tập tự luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: NV1: Nêu quy tắc cộng hai số nguyên dương, cộng hai số nguyên âm. NV2: Nêu quy tắc cộng hai số nguyên khác dấu. NV3: Nêu tính chất của phép cộng các số nguyên. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** HS đứng tại chỗ trả lời **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	**I. Kiến thức cần nhớ** **1. Cộng hai số nguyên cùng dấu** ***a. Cộng hai số nguyên dương*** *(Cộng hai số nguyên dương chính là cộng hai số tự nhiên khác 0)* ***b. Cộng hai số nguyên âm*** Để cộng hai số nguyên âm, ta làm như sau: *Bước 1:* Bỏ dấu "-" đằng trước mỗi số. *Bước 2:* Tính tổng của hai số nguyên dương nhận được ở *Bước 1*. *Bước 3:* Thêm dấu "-" trước kết quả nhận được ở *Bước 2*, ta có tổng cần tìm. **2. Cộng hai số nguyên khác dấu** Để cộng hai số nguyên khác dấu, ta làm như sau: *Bước 1:* Bỏ dấu "-" trước số nguyên âm, giữ nguyên số còn lại. *Bước 2:* Trong hai số nguyên dương nhận được ở *Bước 1*, ta lấy số lớn trừ đi số nhỏ. *Bước 3:* Cho hiệu vừa nhận được dấu ban đầu của số lớn hơn ở *Bước 2*, ta có tổng cần tìm. **3. Tính chất của phép cộng các số nguyên**

	Phép cộng các số nguyên có những tính chất sau: • Giao hoán: $a+b=b+a$; • Kết hợp: $(a+b)+c=a+(b+c)$; • Cộng với số 0: $a+0=0+a=a$; • Cộng với số đối: $a+(-a)=(-a)+a=0$.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính cộng các số nguyên.

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán

b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1
- GV cho HS đọc đề bài 1.
Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài , thực hiện cộng hai số nguyên cùng dấu
Bước 3: Báo cáo kết quả
- 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.
</td><td>
Bài 1: Thực hiện các phép tính sau đây:
<table>
<tr><td>1. Cộng 2 số nguyên cùng dấu
a) $714 + 242$
b) $(-15) + (-24)$
c) $47+163$
d) $(-72)+(-56)$
e) $(-37)+(-86)$</td><td>2. Cộng 2 số nguyên khác dấu
a) $12+(-37)$
b) $(-55)+75$
c) $(-56) + 0$
d) $152 + (-652)$
e) $(-250)+(250)$</td></tr>
</table>
Giải:
1. Cộng hai số nguyên cùng dấu
a) $714+242=956$
b) $(-15)+(-24)$
$=-(15+24)=-39$
c) $47+163=210$
d) $(-72)+(-56)=-(72+56)=-128$
e) $(-37)+(-86)=-(37+86)=-123$
2. Cộng 2 số nguyên khác dấu
</td></tr>
</table>

	a) $12+\left(-37\right)=-(37-12)=-25$ b) $\left(-55\right)+75=75-55=20$ c) $\left(-56\right)+0=-56$ d) $152+\left(-652\right)=-(625-152)=-473$ e) $\left(-250\right)+\left(250\right)=250-250=0$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 HS lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2: Thực hiện phép tính** a) $\left(-312\right)\ +\ 198$ b) $483+\left(-56\right)+263\ +\left(-64\right)$ c) $\left(-456\right)+\left(-554\right)+1000$ d) $\left(-87\right)+\left(-12\right)+487+\left(-512\right)$ **Giải** a) $\left(-312\right)+198=114$ b) $483+\left(-56\right)+263\ +\left(-64\right)$ $=483+263+\left[\left(-56\right)+\left(-64\right)\right]$ $=764+(-120)=-626$ c) $\left(-456\right)+\left(-554\right)+1000$ $=\left(-1010\right)+1000=-10$ d) $\left(-87\right)+\left(-12\right)+487+\left(-512\right)$ $=\left[\left(-87\right)+487\right]+\left[\left(-12\right)+\left(-512\right)\right]$ $=400+\left(-524\right)=-124$

Dạng 2: Dạng toán tìm x

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán tìm x

b) Nội dung: Bài 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh	**Bài 3:** Tìm x biết: a) $x-103=-203;$ b) $x+(-36)=0;$ c) $x-105=-150;$ d) $x-(+21)=-29.$ **Giải**

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc cộng hai số nguyên. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	a) $x=(-203)+103$ $x=-(203-103)$ $x=-100.$ b) $x+(-36)=0;\ x=36.$ c) $x-105=-150$ $x-105=-150$ $x=-150+105$ $x=-(150-105)$ $x=-45.$ d) $x-(+21)=-29$ $x-21=-29$ $x=-29+21$ $x=-(29-21)$ $x=-8.$

Dạng 3: Tính hợp lý

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán nhanh, hợp lý các phép tính.

b) Nội dung: Bài 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả Lưu ý: *Cần chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính: Làm phép nhân hoặc phép chia trước rồi mới làm phép cộng.* **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Thực hiện phép tính: a) $11-12+13-14+15-16+17-18+19-20$ b) $2^2.3^1-\left(1^{2012}+2021^0\right):2$ c) $\left\{47-\left[736:(5-3)^4\right]\right\}.2021$ **Giải:** a) $11-12+13-14+15-16+17-18+19-20$ $=\left[11+(-12)\right]+\left[13+(-14)\right]+$ $\left[15+(-16)\right]$ $+\left[17+(-18)\right]+\left[19+(-20)\right]$ $=(-1)+(-1)+(-1)+(-1)+(-1)=-5$ b) $2^2.3^1-\left(1^{2012}+2021^0\right):2$ $=4.3-2:2=12-1=11$

	c) $\left\{47-\left[736:(5-3)^4\right]\right\}.2021$ $=\left\{47-\left[736:2^4\right]\right\}.2021$ $=\left\{47-\left[736:16\right]\right\}.2021$ $=\left\{47-46\right\}.2021=1.2021=2021$

Tiết 2: Phép trừ hai số nguyên

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- Học sinh nhắc lại được các quy tắc trừ hai số nguyên
- Vận dụng thành thạo quy tắc trừ hai số nguyên để giải toán
- Rèn kĩ năng quan sát, tìm tòi đặc điểm các bài tập để áp dụng nhanh, chính xác.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các quy tắc trừ hai số nguyên.
- Làm bài tập về phép trừ hai số nguyên.

c) Sản phẩm:

- Viết được quy tắc trừ hai số nguyên và vận dụng làm bài tập về phép trừ số nguyên.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Kiểm tra học sinh thực hiện các quy tắc trừ hai số nguyên bằng bài tập tự luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: NV1: Nêu quy tắc trừ hai số nguyên. NV2: Mọi phép trừ hai số có thể thực hiện trong tập $\mathbb{N}$ không? Có thể thực hiện trong tập $\mathbb{Z}$ không? **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** HS đứng tại chỗ trả lời **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.	**I. Kiến thức cần nhớ** **1. Quy tắc trừ hai số nguyên** Muốn trừ số nguyên *a* cho số nguyên *b*, ta cộng *a* với số đối của *b:* $a-b=a+(-b)$ **2. Chú ý** Phép trừ trong $\mathbb{N}$ không phải bao giờ cũng thực hiện được, còn phép trừ trong $\mathbb{Z}$ luôn thực hiện được.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính trừ các số nguyên.

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc trừ hai số nguyên để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1
- GV cho HS đọc đề bài 1.
Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, thực hiện điền vào ô trống
Bước 3: Báo cáo kết quả
- 4 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.
</td><td>
Bài 1: Điền số thích hợp vào ô trống:
<table>
<tr><td>a</td><td>25</td><td></td><td>-15</td><td></td></tr>
<tr><td>$-a$</td><td></td><td>0</td><td></td><td>$-(-7)$</td></tr>
</table>
Giải:
<table>
<tr><td>a</td><td>25</td><td>0</td><td>-15</td><td>-7</td></tr>
<tr><td>$-a$</td><td>-25</td><td>0</td><td>15</td><td>$-(-7)$</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 2.
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: Báo cáo kết quả
</td><td>
Bài 2: Thực hiện phép tính
a) $(-175) - 436$
b) $(-630) - (-360)$
c) $|-73| - 210$
d) $312 - 419$
Giải
a) $(-175) - 436 = (-175) + (-436) = -611$
b) $(-630) - (-360) = (-630) + 360 = -270$
c) $|73| - 210 = 73 + (-210) = -137$
</td></tr>
</table>

- HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	d) $312-419=312+\left(-419\right)=-107$

Dạng 2: Dạng toán tìm x

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc trừ hai số nguyên để tính toán tìm x

b) Nội dung: Bài 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc cộng hai số nguyên. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	**Bài 3:** Tìm x biết: a) $5+x=-7$ b) $-32-\left(x-5\right)=0$ c) $-12+\left(x-9\right)=0$ d/ $11+\left(15-x\right)=1$ **Giải** a) $5+x=-7$ $x=-7-5$ $x=-7+\left(-5\right)$ $x=-12$ Vậy giá trị cần tìm là $x=-12$ b) $-32-\left(x-5\right)=0$ $x-5=-32$ $x=-32+5$ $x=-27$ c) $-12+\left(x-9\right)=0$ $x-9=12$ $x=21$ d) $11+\left(15-x\right)=1$ $15-x=1-11$ $15-x=-10$ $x=15-\left(-10\right)$ $x=25$

Dạng 3: Tính tổng đại số một cách hợp lý

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán nhanh, hợp lý các phép tính.

b) Nội dung: Bài 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Chú ý:** Vì phép trừ có thể biến đổi thành phép cộng với số đối nên trong biểu thức có các phép trừ ta có thể gọi là tổng đại số. **Bài 4:** Thực hiện phép tính: a) $371 + 731 - 271 - 531$ b) $57 + 58 + 59 + 60 + 61 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21$ c) $9 - 10 + 11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16$ **Giải:** a) $371 + 731 - 271 - 531$ $= 371 - 271 + 731 - 531$ $= 100 + 200 = 300$ b) $57 + 58 + 59 + 60 + 61 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21$ $= 57 - 17 + 58 - 18 + 59 - 19 + 60 - 20 + 61 - 21$ $= 40 + 40 + 40 + 40 + 40$ $= 200$ c) $9 - 10 + 11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16$ $= (9 - 10) + (11 - 12) + (13 - 14) + (15 - 16)$ $= -1 + (-1) + (-1) + (-1) = -4$

Tiết 3: Bài toán dấu ngoặc

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- Học sinh nhắc lại được quy tắc dấu ngoặc
- Vận dụng thành thạo quy tắc dấu ngoặc trong tính toán các phép tính.
- Rèn kĩ năng quan sát, tìm tòi đặc điểm các bài tập để áp dụng nhanh, chính xác.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các quy tắc dấu ngoặc
- Làm bài tập áp dụng quy tắc dấu ngoặc để thực hiện phép tính

c) Sản phẩm:

- Viết được quy tắc dấu ngoặc và vận dụng làm bài tập về quy tắc dấu ngoặc.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Kiểm tra học sinh vận dụng quy tắc dấu ngoặc vào thực hiện phép tính bằng bài tập tự luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: NV1: Nêu quy tắc bỏ dấu ngoặc khi có dấu "+" đằng trước. NV2: Nêu quy tắc bỏ dấu ngoặc khi có dấu "-" đằng trước. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** HS đứng tại chỗ trả lời **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	**I. Kiến thức cần nhớ** **Quy tắc dấu ngoặc:** Khi bỏ dấu ngoặc có dấu "+" đằng trước thì giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc. $a+(b+c)=a+b+c;$ $a+(b-c)=a+b-c.$ Khi bỏ dấu ngoặc có dấu "-" đằng trước, ta phải đổi dấu của các số hạng trong dấu ngoặc: Dấu "+" thành dấu "-" và dấu "-" thành dấu "+". $a-(b+c)=a-b-c;$ $a-(b-c)=a-b+c.$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Áp dụng quy tắc dấu ngoặc để tính

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc dấu ngoặc để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thực hiện vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 6 HS lên bảng làm bài và các HS khác theo dõi, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Bỏ dấu ngoặc rồi tính a) $(24-234)+(234-24-77)$ b) $(13-135+49)-(13+49)$ c) $159-524-(59-424)$; d) $(36+79)+(145-79-36)$; e) $334-(117+234)+(42+117)$; f) $271-[(-43)+271-(-17)]$. **Giải:** a) $(24-234)+(234-24-77)$ $=24-234+234-24-77$ $=(24-24)-(234-234)-77$ $=0-0-77=-77$ b) $(13-135+49)-(13+49)$ $=13-135+49-13-49$ $=(13-13)+(49-49)-135$ $=0+0-135=-135$ c) $159-524-(59-424)$; $=159-524-59+424$ $=(159-59)-(524-424)$ $=100-100=0$ d) $(36+79)+(145-79-36)$; $=36+79+145-79-36$ $=(36-36)+(79-79)+145=145$ e) $334-(117+234)+(42+117)$; $=334-117-234+42+117$ $=(334-234)-(117-117)+42$ $=100+42=142$ f) $271-[(-43)+271-(-17)]$. $=271-[-43+271+17]$ $=271+43-271-17$ $=(271-271)+(43-17)=26$
Bước 1: Giao nhiệm vụ	**Bài 2:** Bỏ ngoặc rồi tính a) $-7264+(1543+7264)$

- GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 6 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b) $(144-97)-144$ c) $(-145)-(18-145)$ d) $111+(-11+27)$ e) $(27+514)-(486-73)$ f) $(36+79)+(145-79-36)$ **Giải** a) $-7264+(1543+7264)$ $=(-7264+7264)+1543$ $=0+1543=1543$ b) $(144-97)-144=144-97-144=-97$ c) $(-145)-(18-145)=-145-18+145$ $=-18$ d) $111+(-11+27)=111-11+27=127$ e) $(27+514)-(486-73)$ $=27+514-486+73=128$ f) $(36+79)+(145-79-36)$ $(36+79)+(145-79-36)$

Dạng 2: Dạng toán tìm x

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc dấu ngoặc để tính toán tìm x

b) Nội dung: Bài 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**	**Bài 3:** Tìm x biết: a) $159-(25-x)=43$. b) $(79-x)-43=-(17-52)$ c) $-(-x+13-142)+18=55$ **Giải** a) $159-(25-x)=43$ $159-25+x=43$ $134+x=43$

- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Ba bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc dấu ngoặc trong tính toán. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	$x = 43 - 134$ $x = -91$. b) $(79 - x) - 43 = -(17 - 52)$ $79 - x - 43 = -17 + 52$ $36 - x = 35$ $x = 1$. c) $-(-x + 13 - 142) + 18 = 55$ $x - 13 + 142 + 18 = 55$ $x = 55 + 13 - 142 - 18$ $x = -92$.

Dạng 3: Tính một cách hợp lý

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc dấu ngoặc để tính toán nhanh, hợp lý các phép tính.

b) Nội dung: Bài 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Thực hiện phép tính: a) $-15 - (-13 + 30)$; b) $225 - 150 : (30 + 3^2.5)$. c) $18.64 + 18.36 - 1200$ d) $80 - \left(130 - (12 - 4)^2\right)$ **Giải:** a) $-15 - (-13 + 30)$ $-15 + 13 - 30 = -2 - 30 = -32$ b) $225 - 150 : (30 + 3^2.5)$ $= 225 - 150 : (30 + 45)$ $= 225 - 150 : 75$ $= 225 - 2 = 223$ c) $18.64 + 18.36 - 1200$ $= 18.(64 + 36) - 1200 = 18.100 - 1200$ $= 1800 - 1200 = 600$ d) $80 - \left(130 - (12 - 4)^2\right)$

	$= 80 - (130 - 64)$ $= 80 - 96 = -16$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các quy tắc cộng, trừ số nguyên; tính chất của phép cộng số nguyên và quy tắc dấu ngoặc.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Tìm các số nguyên x, biết:

a) $x + (-2) = 0$

b) $2x - 4 = 6$

c) $x + 5 = 20 - (12 - 7)$

d) $15 - (3 + 2x) = 2^2$

e) $-11 - (19 - x) = 50$

f) $(7 + x) - (21 - 13) = 32$

Bài 2:Thực hiện phép tính (*Tính nhanh nếu có thể*)

a) $(2345 + 45) - 2345$

b) $(-2010) - (119 - 2010)$

c) $(18 + 29) + (158 - 18 - 29)$

d) $126 + (-20) + 2004 + (-106)$

e) $(-199) + (-200) + (-201)$

f) $99 + (-100) + 101$

g) $217 + [43 + (-217) + (-23)]$

Bài 3: Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

a) $25.37 + 63.25$

b) $(-50) + |-72|$

c) $(-210) + 325 + (-90) + 175$

d) $160 : \{|-17| + [3^2.5 - (14 + 2^{11} : 2^8)]\}$

Bài 4: Một người nông dân mua một con bò giá 10 triệu, rồi bán đi với giá 15 triệu, sau đó mua lại giá 20 triệu rồi lại bán đi với giá 17 triệu. Người bán bò lãi bao nhiêu?

Bài 5*: Tìm các số nguyên x, y biết:

a) $|x-3| + |y-5| = 0$

b) $|x+1| + |x+y+3| = 0$

Đáp án BTVN

Bài 1: Tìm các số nguyên x, biết:

a) $x + (-2) = 0$ $x = 0 - (-2)$ $x = 2$	b. $2x - 4 = 6$

	$2x - 4 = 6$ $2x = 6 + 4$ $2x = 10$ $x = 10 : 2$ $x = 5$
c) $x + 5 = 20 - (12 - 7)$ $x + 5 = 20 - 5$ $x + 5 = 15$ $x = 15 - 5$ $x = 10$	d. $15 - (3 + 2x) = 2^2$ $3 + 2x = 15 - 2^2$ $3 + 2x = 11$ $2x = 11 - 3$ $2x = 8$ $x = 4$
e. $-11 - (19 - x) = 50$ $19 - x = -11 - 50$ $19 - x = -61$ $x = 19 - (-61)$ $x = 80$	f. $(7 + x) - (21 - 13) = 32$ $(7 + x) - 8 = 32$ $7 + x = 32 + 8$ $7 + x = 40$ $x = 40 - 7$ $x = 33$

Bài 2:Thực hiện phép tính (*Tính nhanh nếu có thể*)

a) $(2345 + 45) - 2345$ $= 2345 + 45 - 2345$ $= (2345 - 2345) + 45$ $= 0 + 45$ $= 45$	b) $(-2010) - (119 - 2010)$ $= (-2010) - 119 + 2010$ $= [(-2010) + 2010] - 119$ $= 0 - 119$ $= -119$
c) $(18 + 29) + (158 - 18 - 29)$ $= 18 + 29 + 158 - 18 - 29$ $= (18 - 18) + (29 - 29) + 158$ $= 0 + 0 + 158$ $= 158$	d) $126 + (-20) + 2004 + (-106)$ $= [126 + (-20) + (-106)] + 2004$ $= 0 + 2004$ $= 2004$
e) $(-199) + (-200) + (-201)$ $= [(-199) + (-201)] + (-200)$ $= (-400) + (-200)$ $= -600$	f) $99 + (-100) + 101$ $= (99 + 101) + (-100)$ $= 200 + (-100)$ $= 100$
g) $217 + [43 + (-217) + (-23)]$ $= 217 + 43 + (-217) + (-23)$ $= [217 + (-217)] + [43 + (-23)]$ $= 0 + 20$ $= 20$	

Bài 3: Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

a) $25.37 + 63.25$
$= 25.(37+63)$
$= 25.100$
$= 2500$

b) $(-50) + |-72|$
$= (-50) + 72$
$= 22$

c) $(-210) + 325 + (-90) + 175$
$[(-210)+(-90)]+(325+175)$
$= (-300)+500$
$= 200$

d) $160 : \{|-17| + [3^2.5 - (14 + 2^{11} : 2^8)]\}$
$= 160 : \{17 + [45 - (14+2^3)]\}$
$= 160 : \{17 + [45 - (14+8)]\}$
$= 160 : \{17 + [45 - 22]\}$
$= 160 : \{17 + 23\}$
$= 160 : 40$
$= 4$

Bài 4:

Người bán bò lãi số tiền là:
$15+19-(13+17)=4$ (triệu)

Bài 5*:

a) Vì $|x-3| \geq 0$ và $|y-5| \geq 0$ suy ra $|x-3| + |y-5| \geq 0$

Theo đề bài ta có $|x-3| + |y-5| = 0 \Rightarrow \begin{cases} |x-3| = 0 \\ |y-5| = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x-3=0 \\ y-5=0 \end{cases}$

$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 0+3 \\ y = 0+5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=3 \\ y=5 \end{cases}$

Vậy $x=3, y=5.$

b) Vì $|x+1| \geq 0$ và $|x+y+3| \geq 0$ suy ra $|x+1| + |x+y+3| \geq 0$

Theo đề bài ta có $|x+1| + |x+y+3| = 0$

$\Rightarrow \begin{cases} x+1=0 \\ x+y+3=0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=-1 \\ (-1)+y+3=0 \end{cases}$

$\Leftrightarrow \begin{cases} x=-1 \\ y+2=0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=-1 \\ y=-2 \end{cases}$. Vậy $x=-1$; $y=-2.$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 13. PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA HẾT TRONG TẬP HỢP SỐ NGUYÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố quy tắc nhân, chia các số nguyên.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về nhân, chia số nguyên
- HS vận dụng được tính chất giáo hoán và tính chất kết hợp của phép nhân; Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong việc tính nhanh, tính nhẩm.
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1. Phép nhân số nguyên

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS ôn lại được quy tắc nhân 2 số nguyên cùng dấu và khác dấu

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép nhân 2 số nguyên

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Nêu quy tắc nhân hai số nguyên cùng dấu và khác dấu. NV2: Nêu các tính chất cơ bản của phép nhân **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1,2: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức cần ôn tập - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	**I. Nhắc lại lý thuyết** a) Quy tắc nhân 2 số nguyên cùng dấu $(+).(+)=(+)$ $(-).(-)=(+)$ b) Quy tắc nhân 2 số nguyên khác dấu $(+).(-)=(-)$ $(-).(+)=(-)$ c) Các tính chất: •Tính chất giao hoán: $a.b=b.a$ •Tính chất kết hợp: $abc=(ab)c=a(bc)=(ac)b$ •Nhân với số 1: $a.1=a$ • Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng: $a.b+a.c=a(b+c)$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Vận dụng quy tắc để tính

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc nhân hai số nguyên để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài và làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS đứng tại chỗ trả lời kết quả và các HS khác xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tính a) 5.20 b) 11.6 c) 23.25 d) $4.12.5$ **Giải:** a) $5.20 = 100$ b) $11.6 = 66$ c) $23.25 = 575$ d) $4.12.5 = 20.12 = 240$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2** : Tính a) $(-11).(-9)$ b) $(-5).(-22)$ c) $(-36).(-50)$ d) $(-21).(-15)$ **Giải** a)$(-11).(-9) = 99$ b) $(-5).(-22) = 110$ c) $(-36).(-50) = 1800$ d) $(-21).(-15) = 315$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Ba bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc nhân hai số nguyên. Chúng ta sẽ cùng vận dụng quy tắc vào bài toán tính nhanh.	**Bài 3:** Tính a) $4.(-36)$ b) $(-15).9$ c) $(-41).5$ d) $12.(-13)$ **Giải** a) $4.(-36)=-144$ b) $(-15).9=-135$ c) $(-41).5=-205$ d) $12.(-13)=-156$

Dạng 2: Vận dụng quy tắc để tính nhanh và so sánh các tích

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài và làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS lên bảng trình bày bài và các HS khác xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS	**Bài 4:** Tính nhanh: a) -49.99 b) $-32.(-101)$ c) $(-98).36$ d) $102.(-74)$ **Giải:** a) $-49.99=-49.(100-1)$ $=-49.100+49.1=-4900+49=-4851$ b) $-32.(-101)=32.101$

và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$= 32.(100+1) = 32.100 + 32.1$ $= 3200 + 32 = 3232$ c) $(-98).36 = (-100+2).36$ $= -100.36 + 2.36 = -3600 + 72 = -3528$ d) $102.(-74) = (100+2).(-74)$ $= 100.(-74) + 2.(-74) = -7400 + (-148)$ $= -7548$
Bước 1: Giao nhiệm vụ **-** GV cho HS đọc đề bài **5**. Yêu cầu: **-** HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 5:** Tính nhanh: a) $32.(-64) - 64.68$ b) $-54.76 + 46.(-76)$ c) $-75.18 + 18.(-25)$ d) $(-4).(+3).(-125).(+25).(-8)$ **Giải** a) $32.(-64) - 64.68$ $= -64.(32+68) = -64.100 = -6400$ b) $-54.76 + 46.(-76)$ $= 54.(-76) + 46.(-76)$ $= -76(54+46) = -76.100 = -7600$ c) $-75.18 + 18.(-25)$ $= 18.[-75 + (-25)] = 18.(-100)$ $= -1800$ d) $(-4).(+3).(-125).(+25).(-8)$ $= (-4).25.125.8.3$

	$= -100.1000.3 = -300000$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **6**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán theo nhóm 4 người, 2 hs bàn trên và 2 hs bàn dưới. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài và trình bày bài theo nhóm. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động nhóm, gv chữa **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 6:** So sánh: a) $7.(-4)$ và $(-14).2$ b) $-9.(-11)$ và 13.7 c) -14.0 và 0.2011 d) $-45.(-14)$ và -2222.89 **Giải** a) $7.(-4) = -28$; $-14.2 = -28$ Vì $-28 = -28$ nên $7.(-4) = (-14).2$ b) $(-9)(-11) = 99$; $13.7 = 91$ Vì $99 > 91$ nên $-9.(-11) > 13.7$ c) $-14.0 = 0.2011 = 0$ d) Vì $-45.(-14) > 0$ $-2222.89 < 0$ nên $-45.(-14) > -2222.89$

Tiết 2. Phép chia số nguyên

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS ôn lại được quy tắc chia 2 số nguyên cùng dấu và khác dấu

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép chia 2 số nguyên

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV: Nêu quy tắc chia 2 số nguyên cùng dấu và khác dấu. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức cần ôn tập - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	**I. Nhắc lại lý thuyết** a) Quy tắc chia 2 số nguyên cùng dấu $(+):(+)=(+)$ $(-):(-)=(+)$ b) Quy tắc chia 2 số nguyên khác dấu $(+):(-)=(-)$ $(-):(+)=(-)$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Vận dụng quy tắc để tính

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc chia hai số nguyên để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài và làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS đứng tại chỗ trả lời kết quả và các HS khác xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của	**Bài 1:** Tính a) $315:15$ b) $820:41$ c) $(-935):(-17)$ d) $(-156):(-12)$ **Giải:** a) $315:15=21$ b) $820:41=20$ c) $(-935):(-17)=55$

dạng bài tập.	d) $(-156):(-12)=13$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2 :** Tính a) $(-95):19$ b) $(-182):7$ c) $180:(-15)$ d) $630:(-21)$ **Giải** a) $(-95):19=-5$ b) $(-182):7=-26$ c) $180:(-15)=-12$ d) $630:(-21)=-30$
Dạng 2: áp dụng quy tắc vào bài toán tính giá trị biểu thức **Bước 1: Giao nhiệm vụ** - GV cho HS đọc đề bài **3**. Yêu cầu: - HS thực hiện thảo luận nhóm 4 người (2 bạn bàn trên và 2 bạn bàn dưới) **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài và thảo luận theo nhóm. . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động nhóm, gv chữa đại diện 2 nhóm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 3:** Tính Cho biết $-5x=-15$ và $24y=-240$ Tính $x-y$; $x+y$; $4x+3y$ **Giải** Vì $-5x=-15$ nên $x=-15:(-5)=3$ Vì $24y=-240$ nên $y=-240:24=-10$ Vậy $x-y=3-(-10)=3+10=13$ • $x+y=3+(-10)=-7$ • $4x+3y=4.3+3.(-10)$ $=12+(-30)=-18$

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	

Dạng 3: Vận dụng quy tắc để áp dụng vào bài toán tìm x

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 4. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài và làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS lên bảng trình bày bài và các HS khác xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Tìm số nguyên x biết: a) $5x = -115$ b) $x.(-19) = 399$ c) $2020x = 0$ d) $(x-5)(2x+8) = 0$ **Giải:** a) $5x = -115$ $x = -115 : 5 = -23$ b) $x.(-19) = 399$ $x = 399 : (-19) = -21$ c) $2020x = 0$ $x = 0 : 2020 = 0$ d) $(x-5)(2x+8) = 0$ $x - 5 = 0$ hoặc $2x + 8 = 0$ $x = 5$ hoặc $2x = -8$ $x = 5$ hoặc $x = -4$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **5**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân	**Bài 5:** Tìm x biết: a) $-5(x+1) = -115$ b) $380 : (x+7) = -19$ c) $2x : (-15) = 26$ d) $68 : 2(x-15) = -17$ **Giải**

- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	a) $-5\left(x+1\right)=-115$ $\left(x+1\right)=-115:\left(-5\right)=23$ $x=23-1=22$ Vậy $x=22$ b) $380:\left(x+7\right)=-19$ $\left(x+7\right)=380:\left(-19\right)=20$ $x=20-7=13$. Vậy $x=13$ c) $2x:\left(-15\right)=26$ $2x=26.\left(-15\right)=-390$ $x=390:2=195$. Vậy $x=195$ d) $68:2\left(x-15\right)=-17$ $2\left(x-15\right)=68:\left(-17\right)$ $2\left(x-15\right)=-4$ $x-15=-4:2=-2$ $x=-2+15=13$ Vậy $x=13$

Tiết 3. Bài toán có dấu ngoặc và nâng cao

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS ôn lại được quy tắc nhân chia 2 số nguyên cùng dấu và khác dấu
- HS biết áp dụng vào các bài toán nâng cao.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm

c) Sản phẩm:

- Trả lời đúng câu hỏi trắc nghiệm

d) Tổ chức thực hiện:

Đề trắc nghiệm:

Câu 1 : Kết quả của phép tính $15.\left(-6\right)+30$ là

A. 60 **B.** -60 **C.** -90 **D.** 90

Câu 2 : Kết quả của phép tính $230:\left(-5\right).10$ là

A. -460 **B.** 460 **C.** -46 **D.** 46

Câu 3: Với $x+y=-2$ thì giá trị của biểu thức $10y+10x$ bằng:

A. 20 **B.** -20 **C.** -100 **D.** -40

Câu 4: Tìm x biết : $-14x=280$ giá trị của x thỏa mãn là:

A. $x=20$ **B.** $x=2$ **C.** $x=-2$ **D** $.x=-20$

Câu 5 : Tìm x biết : $-306:x=-18$ giá trị của x thỏa mãn là:

A. $x=27$ **B.** $x=-17$ **C.** $x=17$ **D.** $x=-27$

Đáp án :

Câu	1	2	3	4	5
Đáp án	B	A	B	D	C

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Vận dụng quy tắc để tính

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc để làm được bài tính toán hỗn hợp

b) Nội dung: Bài 1

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	**Sản phẩm cần đạt**
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài và làm bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS lên bảng và các HS khác xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Tính a) $\left(-37+72\right).\left(-10\right)+35.\left(-9-11\right)$ b) $\left(-25\right)\left(75-45\right)-75\left(45-25\right)$ c) $\left(36-16\right).\left(-5\right)+6\left(-14-6\right)$ d)$\left[\left(-4\right).\left(-9\right)-6\right].\left[\left(-12\right)-\left(-7\right)\right]$

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Giải:** a) $(-37+72).(-10)+35.(-9-11)$ $=35.(-10)+35.(-20)$ $=35.(-10-20)$ $=35.(-30)=-1050$ b) $(-25)(75-45)-75(45-25)$ $=-25.75+25.45-75.45+75.25$ $=-25.75+75.25+25.45-75.45$ $=45.(25-75)=45.(-50)=-2250$ c) $(36-16).(-5)+6(-14-6)$ $=20.(-5)+6.(-20)\ =20.(-5-6)$ $=20.(-11)=-220$ d)$[(-4).(-9)-6].[(-12)-(-7)]$ $=(36-6).(-5)\ =30.(-5)=-150$

Dạng 2: Áp dụng quy tắc nhân chia số nguyên vào bài toán tính giá trị biểu thức

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Tính giá trị của biểu thức: a) $A = 5a^3b^4$ với $a = -1, b = 1$ b) $B = 9a^5b^2$ với $a = -1, b = 2$ **Giải** a)Với $a = -1, b = 1$ thì: $A = 5a^3b^4 = 5.\left(-1\right)^3.1^4 = -5$ b)Với $a = -1, b = 2$ thì $B = 9a^5b^2 = 9.\left(-1\right)^5.2^2 = 9.\left(-1\right).4 = -36$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **3** Yêu cầu: - HS thực hiện thảo luận nhóm 4 người (2 bạn bàn trên và 2 bạn bàn dưới) **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài và thảo luận theo nhóm. . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động nhóm, gv chữa đại diện 2 nhóm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:** Tính giá trị của biểu thức: a) $ax + ay + bx + by$ biết $a + b = -2$, $x + y = 17$ b) $ax - ay + bx - by$ biết $a + b = -7$, $x - y = -1$ **Giải** a) $ax + ay + bx + by$ $= (ax + ay) + \left(bx + by\right)$ $= a.\left(x + y\right) + b\left(x + y\right)$ $= \left(a + b\right)\left(x + y\right)$ $= -2.17 = -34$ b) $ax - ay + bx - by$ $= a\left(x - y\right) + b\left(x - y\right)$ $= \left(a + b\right)\left(x - y\right)$ $= -7.\left(-1\right) = 7$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **4** Yêu cầu: -Hs làm cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 HS đứng tại chỗ trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét câu trả lời.	**Bài 4 :** cho $a.b=-15$ Tính: $a.(-b);(-a).b;(-a).(-b)$ **Giải** Ta có: $a.(-b)=-ab=-(-15)=15$ $(-a).b=-ab=-(-15)=15$ $(-a).(-b)=ab=-15$

Dạng 3: Vận dụng vào bài toán tìm x

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 5 sau đó gợi ý hs nếu cần Yêu cầu: - HS thực hiện thảo luận nhóm 4 người (2 bạn bàn trên và 2 bạn bàn dưới) **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài và thảo luận theo nhóm. . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động nhóm, gv chữa đại diện 2 nhóm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các nhóm và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 5 :** Tìm các số nguyên $x;y;z$ biết $x+y=2$; $y+z=3$; $z+x=-5$ **Giải** Ta có: $x+y=2;y+z=3$ $(x+y)-(y+z)=2-3=-1$ $x+y-y-z=-1$ $x-z=-1$ Mặt khác: $z+x=-5$ Nên $(x-z)+(z+x)=-1+(-5)=-6$ suy ra $2x=-6$ $x=-3$ Với $x=-3$ có $y=2-x=2-(-3)=5$ Với $x=-3$ có $z=-5-x=-5-(-3)=-2$ Vậy $x=-3,y=5,z=-2$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **6**. Yêu cầu:	**Bài 6:** Tìm $x\in\mathbb{Z}$ biết: a, $(x+3).(x^2+1)=0$

- HS thực hiện giải toán cá nhân dưới sự gợi ý của giáo viên **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b, $\left(x^2+2\right).\left(x-4\right)=0$ c, $\left(x+5\right).\left(9+x^2\right)<0$ **Giải** a, $\left(x+3\right).\left(x^2+1\right)=0$ TH1: $x+3=0$ TH2: $x^2+1=0$ $x=-3$ $x^2=-1$ (vô lý) vậy $x=-3$ b, $\left(x^2+2\right).\left(x-4\right)=0$ TH1: $x^2+2=0$ TH2: $x-4=0$ $x^2=-2$ (vô lý) $x=4$ Vậy $x=4$ c, $\left(x+5\right).\left(9+x^2\right)<0$ Vì $9+x^2>0$ nên $x+5<0 \Rightarrow x<-5$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc quy tắc và các tính chất nhân chia hai số nguyên.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Thực hiện phép tính

a) $\left(-7\right).8$ b) $6.\left(-4\right)$ c) -12.12 d) 450 . (- 2)

e,) -9.7 f) -15.10 g) $11.\left(-25\right)$ h) -7.0

Bài 2 : Thực hiện phép tính

a) $7\left(10-3\right)-8\left(2-9\right)$ b) $-17\left(13+5\right)-13\left(17-2\right)$

c) $125.\left(-24\right)+24.225$ d) $26.\left(-125\right)-125.\left(-36\right)$

Bài 3: Tìm x biết:

a) $2\left(x-7\right)=-30$

b) $250:5\left(x+1\right)=25$

c) $-195:3\left(5-x\right)=13$

d) $\left(5x-10\right):\left(-11\right)=5$

Bài 4 : Tìm x biết

a) $\left(x+1\right)\left(x^2-4\right)=0$

b) $\left(x-2\right).\left(x^2+1\right)=0$

c) $13.\left(x-5\right)=-169$

d) $x.\left(x-2\right)=0$

Bài 5: Tính giá trị của biểu thức

a) $\left(-75\right).\left(-27\right).\left(-x\right)$ với $x=-4$

b) $1.2.3.4.5.x$ với $x=-10$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 14. QUAN HỆ CHIA HẾT TRONG TẬP HỢP SỐ NGUYÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố quan hệ chia hết và phép chia hết trong tập hợp số nguyên.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết cách trình bày các bài tập về quan hệ chia hết tập hợp số nguyên.
- HS biết cách thực hiện phép chia hết và rèn kĩ năng thực hiện phép chia hết của hai số nguyên.
- Nhận biết được ý nghĩa của quan hệ chia hết trong một số bài toán thực tiễn.
- Vận dụng thành thạo kĩ năng chứng minh các bài toán về quan hệ chia hết trong các dạng bài toán cụ thể.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về quan hệ chia hết và phép chia hết trong tập hợp số nguyên.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức quan hệ chia hết và phép chia hết trong tập hợp số nguyên.

c) Sản phẩm:

- Viết được công thức và hiểu được ý nghĩa.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Tính $72:(-6)$

Kết quả là:

A. 12. **B.** -12. **C.** 13. **D.** -13.

Đáp án B.

Câu 2: Tìm các số nguyên x biết $27 \vdots 3x$

Kết quả là:

A. $x \in \{-9;-3;-1;1;3;9\}$ **B.** $x \in \{-9;-3;-1;0;1;3;9\}$

C. $x \in \{0;1;3;9\}$ **D.** $x \in \{1;3;9\}$

Đáp án A.

Câu 3: Tìm x sao cho $x-24$ chia hết cho 3

Kết quả là:

A. 32. **B.** -16. **C.** 28. **D.** -35.

Đáp án D.

Câu 4*:* Tìm thương của phép chia sau $1456:13$

Kết quả là:

A. 1456. **B.** 13. **C.** 112. **D.** -112.

Đáp án C.

Câu 5: Khẳng định nào sau đây là đúng?

Kết quả là:

A. $183.15+20$ chia hết cho 15 **B.** $1.2.3.4.5+17$ chia hết cho 6

C. $171.38+51$ chia hết cho 17 **D.** $1.2.3.4.5.6+36$ chia hết cho 9

Đáp án D.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu quan hệ chia hết trong tập hợp số nguyên.
NV3: Nhắc lại tính chất chia hết của một tổng.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>B</td><td>A</td><td>D</td><td>C</td><td>D</td></tr>
</table>
I. Nhắc lại lý thuyết
a) Quan hệ chia hết trong tập hợp số nguyên
Cho $a,b\in\mathbb{Z}$ và $b\neq 0$. Nếu có số nguyên q sao cho $a=bq$ thì ta nói a chia hết cho b, kí hiệu là $a\vdots b$.
b) Tính chất chia hết của một tổng
* Tính chất 1:
Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó.
Nếu $a\vdots n, b\vdots n, c\vdots n$ thì $(a+b+c)\vdots n$
* Tính chất 2:
Nếu trong một tổng chỉ có đúng một số hạng không chia hết cho một số, các số hạng còn lại đều chia hết cho số đó thì tổng không chia hết cho số đó.
Nếu $a\not\vdots n, b\vdots n, c\vdots n$ thì $(a+b+c)\not\vdots n$
* Chú ý:
Nếu $a\vdots b$ và $b\vdots c$ thì $a\vdots c$
Nếu $a\vdots b$ thì $am\vdots b\,(m\in\mathbb{Z})$
</td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Chứng minh quan hệ chia hết

a) Mục tiêu:

Vận dụng thành thạo kiến thức, kĩ năng để chứng minh quan hệ chia hết trong các bài toán cụ thể.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Chứng minh được các bài toán đã cho.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1: Không thực hiện phép tính chứng tỏ rằng:** a) 51.1625 chia hết cho 17 b) $144+216+18$ chia hết cho 9 c) $20.31+80+35.77$ chia hết cho 5 **Giải** a) 51.1625 chia hết cho 17 Vì $51 \vdots 17 \Rightarrow 51.1625 \vdots 17$ b) $144+216+18$ chia hết cho 9 Vì $144 \vdots 9, 216 \vdots 9, 18 \vdots 9 \Rightarrow (144+216+18) \vdots 9$ c) $20.31+80+35.77$ chia hết cho 5 Vì $\begin{cases} 20 \vdots 5 \Rightarrow 20.31 \vdots 5 \\ 80 \vdots 5 \\ 35 \vdots 5 \Rightarrow 35.77 \vdots 5 \end{cases} \Rightarrow (20.31+80+35.77) \vdots 5$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1	**Bài 2: Chứng minh rằng:** a) Tích của 2 số nguyên liên tiếp chia hết cho 2

- GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện chứng minh. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b) Tích của 3 số nguyên liên tiếp chia hết cho 3 c) Tích của 2 số chẵn liên tiếp chia hết cho 8 **Giải:** a) Gọi hai số nguyên liên tiếp là $x, x+1 (x \in \mathbb{Z})$ Vì x và $x+1$ là hai số nguyên liên tiếp nên có một số chẵn và một số lẻ. + Nếu x là số chẵn $\Rightarrow x \vdots 2 \Rightarrow x(x+1) \vdots 2$ + Nếu x là số lẻ $\Rightarrow$ $x+1$ là số chẵn $\Rightarrow (x+1) \vdots 2 \Rightarrow x(x+1) \vdots 2$ $\Rightarrow x(x+1) \vdots 2$ Vậy tích của 2 số nguyên liên tiếp chia hết cho 2. b) Gọi ba số nguyên liên tiếp là $x, x+1, x+2 (x \in \mathbb{Z})$ + Nếu $x \vdots 3$ thì $x(x+1)(x+2) \vdots 3$ + Nếu x chia 3 dư 1 thì $(x+2) \vdots 3 \Rightarrow x(x+1)(x+2) \vdots 3$ + Nếu x chia 3 dư 2 thì $(x+1) \vdots 3 \Rightarrow x(x+1)(x+2) \vdots 3$ $\Rightarrow x(x+1)(x+2) \vdots 3$ Vậy tích của 3 số nguyên liên tiếp chia hết cho 3. c) Gọi hai số chẵn liên tiếp là $2x, 2(x+1) (x \in \mathbb{Z})$ $\Rightarrow$ Tích hai số chẵn liên tiếp có dạng $2x.2(x+1) = 4x(x+1)$ Mà x và $x+1$ là hai số nguyên liên tiếp $\Rightarrow x(x+1) \vdots 2 \Rightarrow 4x(x+1) \vdots 8$ Vậy tích của hai số chẵn liên tiếp chia hết cho 8.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi tìm cách chứng minh. **Bước 3**: **Báo cáo kết**	**Bài 3: Cho tổng:** $S = 2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}$. **Chứng minh rằng:** a) $S \vdots 3$ b) $S \vdots 5$ c) $S \vdots 7$ **Giải:** a) $S \vdots 3$

quả - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$S = 2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}$ $= \left(2 + 2^2\right) + \left(2^3 + 2^4\right) + ... + \left(2^{2009} + 2^{2010}\right)$ $= 2.\left(1 + 2\right) + 2^3.\left(1 + 2\right) + ... + 2^{2009}.\left(1 + 2\right)$ $= 2.3 + 2^3.3 + ... + 2^{2009}.3$ $= 3.\left(2 + 2^3 + ... + 2^{2009}\right)$ $\Rightarrow S \vdots 3$ Vậy $S = \left(2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}\right) \vdots 3$ b) $S \vdots 5$ $S = 2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}$ $= \left(2 + 2^3\right) + \left(2^2 + 2^4\right) + \left(2^5 + 2^7\right) + ... + \left(2^{2008} + 2^{2010}\right)$ $= 2.\left(1 + 2^2\right) + 2^2.\left(1 + 2^2\right) + 2^5.\left(1 + 2^2\right) + ... + 2^{2008}.\left(1 + 2^2\right)$ $= 2.5 + 2^2.5 + 2^5.5 + 2^6.5 + ... + 2^{2008}.3$ $= 5.\left(2 + 2^2 + 2^5 + 2^6 + ... + 2^{2008}\right)$ $\Rightarrow S \vdots 5$ Vậy $S = \left(2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}\right) \vdots 5$ c) $S \vdots 7$ $S = 2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}$ $= \left(2 + 2^2 + 2^3\right) + \left(2^4 + 2^5 + 2^6\right) + ... + \left(2^{2008} + 2^{2009} + 2^{2010}\right)$ $= 2.\left(1 + 2 + 2^2\right) + 2^4.\left(1 + 2 + 2^2\right) + ... + 2^{2008}.\left(1 + 2 + 2^2\right)$ $= 2.7 + 2^4.7 + ... + 2^{2008}.7$ $= 7.\left(2 + 2^4 + ... + 2^{2008}\right)$ $\Rightarrow S \vdots 7$ Vậy $S = \left(2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2010}\right) \vdots 3$

Tiết 2:

Dạng 2: Tìm điều kiện cho quan hệ chia hết

a) Mục tiêu:

Vận dụng thành thạo kiến thức, kĩ năng để chứng minh và tìm điều kiên cho quan hệ chia hết trong các bài toán cụ thể.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được cách chứng minh các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu:	**Bài 1: Cho tổng:** $A = 12 + 18 + 24 + x$ **với** $x \in \mathbb{N}$**. Tìm** x **để:** a) A chia hết cho 2 b) A chia hết cho 3

- HS thực hiện giải toán cá nhân - HS đối chiếu kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Giải** a) A chia hết cho 2 Ta có: $12 \vdots 2; 18 \vdots 2; 24 \vdots 2$ Để $A \vdots 2 \Rightarrow x \vdots 2 \Rightarrow x$ là các số có chữ số tận cùng là $0;2;4;6;8$ b) A chia hết cho 3 Ta có: $12 \vdots 3; 18 \vdots 3; 24 \vdots 3$ $A \vdots 3 \Rightarrow x \vdots 3 \Rightarrow x$ là các số có tổng các chữ số chia hết cho 3
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS đối chiếu kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Áp dụng tính chất chia hết của một tổng, hãy tìm x thuộc a) Tập hợp $\{6;13;15;28;33\}$ sao cho $x+32$ chia hết cho 2 b) Tập hợp $\{18;25;36;47;54\}$ sao cho $x-12$ chia hết cho 3 c) Tập hợp $\{8;27;35;49;56\}$ sao cho $18-x$ chia hết cho 9 **Giải** a) Để $(x+32) \vdots 2$ thì $x \vdots 2$ $\Rightarrow x \in \{6;28\}$ b) Để $(x-12) \vdots 3$ thì $x \vdots 3$ $\Rightarrow x \in \{18;36;54\}$ c) Để $(18-x) \vdots 9$ thì $x \vdots 9$ $\Rightarrow x \in \{27;56\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi tìm	**Bài 3:** Tìm $n \in \mathbb{Z}$, sao cho: a) 14 chia hết cho $n-1$ b) $7n+8$ chia hết cho n c) $n+8$ chia hết cho $n+3$ d) $3n+2$ chia hết cho $n-1$ **Giải** a) 14 chia hết cho $n-1$

cách chứng minh. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Vì $14 \vdots (n-1) \Rightarrow (n-1) \in Ư(14)$ $\Rightarrow (n-1) \in \{-14;-7;-2;-1;1;2;7;14\}$ $\Rightarrow n \in \{-13;-6;-1;0;2;3;8;15\}$ b) $7n+8$ chia hết cho n Vì $7n \vdots n$ nên để $(7n+8) \vdots n$ thì $8 \vdots n$ $\Rightarrow n \in Ư(8)$ $\Rightarrow n \in \{-8;-4;-2;-1;1;2;4;8\}$ c) $n+8$ chia hết cho $n+3$ Ta có $n+8=(n+3)+5$ Vì $(n+8) \vdots (n+3) \Rightarrow [(n+3)+5] \vdots (n+3)$ Mà $(n+3) \vdots (n+3)$ để $[(n+3)+5] \vdots (n+3)$ thì $5 \vdots (n+3)$ $\Rightarrow (n+3) \in Ư(5)$ $\Rightarrow (n+3) \in \{-5;-1;1;5\}$ $\Rightarrow n \in \{-8;-4;-2;2\}$ e) $3n+2$ chia hết cho $n-1$ Ta có $3n+2=3n-3+5=3(n-1)+5$ Vì $(3n+2) \vdots (n-1) \Rightarrow [3(n-1)+5] \vdots (n-1)$ Mà $3(n-1) \vdots (n-1)$ để $[3(n-1)+5] \vdots (n-1)$ thì $5 \vdots (n-1)$ $\Rightarrow (n-1) \in Ư(5)$ $\Rightarrow (n-1) \in \{-5;-1;1;5\}$ $\Rightarrow n \in \{-4;0;2;6\}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thực hiện cá nhân tìm cách chứng minh.	**Bài 4:** Tìm $n \in \mathbb{Z}$, để các phân số sau có giá trị là số nguyên: a) $\frac{n+2}{3}$ b) $\frac{7}{n-1}$ c) $\frac{n+1}{n-1}$ **Giải** a) Để phân số $\frac{n+2}{3}$ có giá trị là số nguyên thì $(n+2) \vdots 3$

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$\Rightarrow (n+2) \in B(3)$ $\Rightarrow (n+2) \in \{0;3;-3;6;-6;9;-9;12;-12;...\}$ $\Rightarrow n \in \{-2;1;-5;4;-8;7;-11;10;-14;...\}$ b) Để phân số $\frac{7}{n-1}$ có giá trị là số nguyên thì $7 \vdots (n-1)$ $\Rightarrow (n-1) \in Ư(7)$ $\Rightarrow (n-1) \in \{-7;-1;1;7\}$ $\Rightarrow n \in \{-6;0;2;8\}$ c) Để phân số $\frac{n+1}{n-1}$ có giá trị là số nguyên thì $(n+1) \vdots (n-1)$ Ta có $n+1=(n-1)+2$ Vì $(n+1) \vdots (n-1) \Rightarrow [(n-1)+2] \vdots (n-1)$ Mà $(n-1) \vdots (n-1)$ để $[(n-1)+2] \vdots (n-1)$ thì $2 \vdots (n-1)$ $\Rightarrow (n-1) \in Ư(2)$ $\Rightarrow (n-1) \in \{-2;-1;1;2\}$ $\Rightarrow (n-1) \in \{-1;0;2;3\}$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán nâng cao

a) Mục tiêu:

- Thực hiện các bài toán chứng minh quan hệ chia hết nâng cao

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được cách chứng minh các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi	**Bài 1:** Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên n ta đều có: $(n+2012^{2013})(n+2013^{2012}) \vdots 2$ **Giải**

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi tìm cách chứng minh. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Ta có 2012 là số chẵn nên 2012^{2013} cũng là số chẵn. Tương tự, ta có 2013^{2012} là số lẻ. Từ đó: $2012^{2013}+2013^{2012}$ là số lẻ. Ta có: $\left(n+2012^{2013}\right)+\left(n+2013^{2012}\right)$ $=2n+\left(2012^{2013}+2013^{2012}\right)$ là số lẻ, vì $2n$ là số chẵn. Suy ra trong hai số $\left(n+2012^{2013}\right);\left(n+2013^{2012}\right)$ phải có một số chẵn. Do vậy tích của $\left(n+2012^{2013}\right)\left(n+2013^{2012}\right)$ là một số chẵn. Vậy $\left(n+2012^{2013}\right)\left(n+2013^{2012}\right)\vdots 2$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi tìm cách chứng minh. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Viết các số tự nhiên liên tiếp từ 10 đến 99 ta được số A. Hỏi A có chia hết cho 9 không? Vì sao? **Giải** Ta có: $A=1011121314....99$ Xét 90 số tự nhiên liên tiếp: $10;11;12;13;...;98;99$ Tổng các chữ số hàng chục: $\left(1+2+...+8+9\right).10=45.10=450$ Tổng các chữ số hàng đơn vị: $\left(0+1+2+...+8+9\right).9=45.9=405$ Tổng các chữ số của A là: $450+405=855$ Mà $855\vdots 9$ nên $A\vdots 9$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi tìm cách chứng minh. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả	**Bài 3:** Biết rằng số tự nhiên n chia hết cho 2 và $\left(n^2-n\right)\vdots 5$. Tìm chữ số tận cùng của n **Giải** Vì $n\vdots 2$ nên chữ số tận cùng của n là một số chẵn. Vì $n^2-n=n(n-1)\vdots 5$ nên $n\vdots 5$ hoặc $(n-1)\vdots 5$ do đó n có chữ số tận cùng là 0; 5 hoặc $n-1$ có chữ số tận cùng là 0; 5 hoặc. Tức là n có chữ số tận cùng là 0; 5;1;6. Do đó: n có chữ số tận cùng là 0; 6

<table>
<tr>
<td>

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.

</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>

Bước 1: Giao nhiệm vụ

- GV cho HS đọc đề bài **bài 4**.

Yêu cầu:

- HS thực hiện cặp đôi

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**

- HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi tìm cách chứng minh.

Bước 3: **Báo cáo kết quả**

- Đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.

</td>
<td>

Bài 4: Tìm các chữ số x, y biết rằng:

a) $\underline{23x5y}$ chia hết cho $2;5;9$

b) $144xy$ chia hết cho $3;5$

Giải

a) Vì $\overline{23x5y}$ chia hết cho $2;5;9$ nên $y = 0$

Ta có:

$\overline{23x50} \vdots 9$ nên $(2+3+x+5+0) \vdots 9$ hay $(10+x) \vdots 9 \Rightarrow x = 8$

Vậy $x = 8; y = 0$

b) Vì $\overline{144xy} \vdots 5$ nên $y \in \{0;5\}$

-) Nếu $y = 0$ thì ta có $\overline{144x0} \vdots 3$

$\Rightarrow (1+4+4+x+0) \vdots 3$ hay $(9+x) \vdots 3$

$\Rightarrow x \in \{0;3;6;9\}$

-) Nếu $y = 5$ thì ta có $\overline{144x5} \vdots 3$

$\Rightarrow (1+4+4+x+5) \vdots 3$ hay $(14+x) \vdots 3$

$\Rightarrow x \in \{1;4;7\}$

Vậy có 7 cặp số thỏa mãn

<table>
<tr><td>x</td><td>0</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>1</td><td>4</td><td>7</td></tr>
<tr><td>y</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm được các lý thuyết đã học về quan hệ chia hết và phép chia hết trong tập hợp số nguyên.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Chứng minh rằng:

a) Tích của 3 số nguyên liên tiếp chia hết cho 3
b) Tích của 5 số nguyên liên tiếp chia hết cho 120
c) Tích của 3 số chẵn liên tiếp chia hết cho 48

Bài 2: Chứng minh rằng:

a) $A = 3 + 3^2 + 3^3 + ... + 3^{99}$ chia hết cho 13

b) $B = 5 + 5^2 + 5^3 + ... + 5^{50}$ chia hết cho 6

Bài 3: Tìm các chữ số a và b biết rằng:

a) $\overline{48x5y} \vdots 2;3$ và 5 b) $\overline{25a2b} \vdots 36$ c) $\overline{a378b} \vdots 72$ và 5

Bài 4. Tìm $n \in \mathbb{Z}$ sao cho

a) 25 chia hết cho $n+2$

b) $2n+4$ chia hết cho $n-1$

c) $1-4n$ chia hết cho $n+3$

Bài 5: Chứng minh rằng:

a) $\left(10^{33}+8\right) \vdots 18$

b) $\left(10^{10}+14\right) \vdots 9$

Bài 6. Tìm hai số tự nhiên liên tiếp có hai chữ số biết rằng một số chia hết cho 4, số kia chia hết cho 25.

Bài 7: Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên n thì $\left(n+7\right)\left(n+8\right) \vdots 2$

Bài 8. Tìm chữ số a để $\overline{\mathrm{aa}aa96}$ chia hết cho cả 3 và 8.

Bài 9. Biết rằng $1978a + 2012b$ và $78a + 10b$ cùng chia hết cho 11. Chứng minh rằng a và b cũng chia hết cho 11.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 15. ÔN TẬP CHUNG VỀ TẬP HỢP SỐ NGUYÊN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố các phép toán cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số nguyên.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về các phép tính trong tập hợp số nguyên như: tính toán, tính nhanh, thứ tự thực hiện phép tính, tìm x và một số dạng nâng cao khác
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về phép cộng, trừ, nhân, chia số nguyên và các tính chất của phép nhân số nguyên.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép cộng, trừ, nhân, chia số nguyên và các tính chất của phép nhân số nguyên.

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1. Tính $(-52)+70$ kết quả là:

A. 18 B. -18 C. -122 D. 122

Câu 2. Tính $(-8)\cdot(-25)$ kết quả là:

A. 33 B. -33 C. 200 D. -200

Câu 3. Tập hợp tất cả các số nguyên x thỏa mãn $(1-x)\cdot(x+2)=0$ là:

A. $\{1;2\}$ B. $\{-1;-2\}$ C. $\{-1;2\}$ D. $\{1;-2\}$

Câu 4. Giá trị của biểu thức $-20+2x$ khi $x=-1$ là:

A. -18 B. -22 C. 18 D. 22

Câu 5. Trong tập số nguyên $\mathbb{Z}$ tập hợp các ước của (-7) là:

A. $\{-1;1\}$ B. $\{7;1\}$ C. $\{-7;7\}$ D. $\{-1;1;-7;7\}$

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu quy tắc cộng 2 số nguyên cùng dấu, khác dấu?
NV3: Nêu quy tắc trừ 2 số nguyên?
NV4: Nêu quy tắc nhân 2 số nguyên cùng dấu, khác dấu? Nêu dấu của kết quả trong mỗi trường hợp?
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>A</td><td>C</td><td>D</td><td>B</td><td>D</td></tr>
</table>
I. Nhắc lại lý thuyết
a) Phép cộng 2 số nguyên cùng dấu
+ Muốn cộng hai số nguyên dương, ta cộng như cộng hai số tự nhiên.
</td></tr>
</table>

NV5: Nêu dấu của kết quả trong mỗi trường hợp chia 2 số nguyên cùng dấu, khác dấu? **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2, 3,4,5: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở.	+ Muốn cộng 2 số nguyên âm, ta cộng 2 số đối của chúng rồi thêm dấu trừ đằng trước kết quả. **b) Phép cộng 2 số nguyên khác dấu** + Tổng của hai số nguyên đối nhau luôn luôn bằng 0: $a+(-a)=0.$ + Muốn cộng hai số nguyên khác dấu không đối nhau, ta làm như sau: * Nếu số dương lớn hơn số đối của số âm thì ta lấy số dương trừ đi số đối của số âm. * Nếu số dương bé hơn số đối của số âm thì ta lấy số đối của số âm trừ đi số dương rồi thêm dấu trước kết quả. **c) Phép trừ hai số nguyên** Muốn trừ số nguyên a cho số nguyên b, ta cộng a với số đối của b: $a-b=a+(-b)$ **d) Phép nhân hai số nguyên** Cho $a,b\in\mathbb{Z}$, ta có: $(+a).(-b)=-a.b$ $(-a).(+b)=-a.b$ $(-a).(-b)=(+a).(+b)=a.b$ **e) Phép chia hai số nguyên** Cho $a,b\in\mathbb{Z}$, b khác 0 ta có: $(+a):(-b)$ có kết quả âm $(-a):(+b)$ có kết quả âm $(-a):(-b)$ có kết quả dương $(+a):(+b)=a.b$ có kết quả dương

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính

a) Mục tiêu:

Nắm được thứ tự thực hiện các phép tính và quy tắc cộng, trừ, nhân, chia các số nguyên để thực hiện phép tính.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm cách tính thuận tiện nhất. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS đứng tại chỗ trả lời rồi lên bảng trình bày và các HS khác lắng nghe, làm bài vào vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tính a) $(-12)+25+75+12;$ b) $60+12+(-17)+(-43)$ c) $(-2)+(-87)+(-18)+87;$ d) $(-1)+(-2)+36+(-17)$ **Giải:** a./ $(-12)+25+75+12=[(-12)+12]+(25+75)$ $=0+100=100.$ b./ $60+12+(-47)+(-43)$ $=(60+12)+[(-47)+(-43)]=72+(-100)=-28$ c./ $(-2)+(-87)+(-18)+87$ $=[(-2)+(-18)]+[(-87)+87]=(-20)+0=-20$ d) $(-1)+(-2)+36+(-17)=36+[(-1)+(-2)+(-17)]$ $=36+(-20)=16$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý	**Bài 2:** Tính: a) $(-17)\,.\,6$ b) $8\,.(-125)$ c) $(-12)\,.\,(-15)$ d) $21.(-3)+(-21).7$ **Giải** a) $(-17)\,.\,6=-102$ b) $8\,.\,(-125)=-1000$ c) $(-12).(-15)=180$ d) $21.(-3)+(-21).\,7=-21.10=-210$

Bước 4: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. <u>*Chuyển ý*</u>: Ba bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về các phép tính trên tập hợp số nguyên. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tập tính toán khác trong dạng tìm x sau.	**Bài 3:** Tính bằng cách hợp lí nhất: a) $(-4)\cdot 13\cdot(-250)$ b) $(-8).(-12).(-125)$; c) $(-37)\cdot 84+37\cdot(-16)$; d) $(-134)+51.134+(-134).48$; e) $-43.(1-296)-296.43$. f) $45.(-24)+(-10).(-12)$. g) $(-5)^2.(-3)^3.2^3$; h) $-(-4^2).3^2.(-5)^3$ **Giải** a) $(-4)\cdot 13\cdot(-250)=[(-4).(-250)].13$ $=1000.13=13000$ b) $(-8).(-12).(-125)=[(-8).(-125)].(-12)$ $=1000.(-12)=-12000$ c) $(-37)\cdot 84+37\cdot(-16)=(-37).84+(-37).16$ $=(-37).(84+16)=-37.100=-3700$; d) $(-134)+51.134+(-134).48$ $=134.(-1)+51.134+134.(-48)$ $=134.[(-1)+51+(-48)]$ $=134.2=268$ e) $-43.(1-296)-296.43=-43$. f) $45.(-24)+(-10).(-12)$ $=90.(-12)+(-10).(-12)$ $=(-12).[90+(-10)]$ $=(-12).80=-960$ g) $(-5)^2.(-3)^3.2^3=25.(-27).8$

	$= 25.8.(-27) = 100.(-27) = -2700$ h) $-\left(-4^2\right).3^2.\left(-5\right)^3 = -(-16).9.(-125)$ $= 16.(-125).9 = 2.\left[8.(-125)\right].9$ $= 18.(-1000) = -18000$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Hướng dẫn: - HS nhóm 2 số để tính từng hiệu riêng - Từ 1 đến 100 có bao nhiêu số hạng? Từ đó xem có bao nhiêu số -1? - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Tính tổng sau a) $1-2+3-4+...+99-100$ b) $2-4+6-8+...-48+50$ c) $1+2-3-4+...+97+98-99-100$ **Giải** a) $1-2+3-4+...+99-100$ $=\left(1-2\right)+\left(3-4\right)+...+\left(99-100\right)$ $=\left(-1\right)+\left(-1\right)+...+\left(-1\right)$ $=\left(-1\right).50=-50$ b) $2-4+6-8+...-48+50$ $=\left(2-4\right)+\left(6-8\right)+...+\left(46-48\right)+50$ $=\left(-2\right)+\left(-2\right)+...+\left(-2\right)+50$ $=\left(-2\right).12+50=26$ c) $1+2-3-4+...+97+98-99-100$ $=\left(1+2-3-4\right)+...+\left(97+98-99-100\right)$ $=\left(-4\right)+...+\left(-4\right)$ $=\left(-4\right).25=-100$

Tiết 2:

Dạng 2: Tìm số nguyên x.

a) Mục tiêu:

- Giải được bài toán tìm x.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm thừa số trong một tích - Nêu cách tìm số hạng trong 1 tổng - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số hạng. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 1.** Tìm các số nguyên x, biết: a) $(-2).x=-10$ b) $(-18).x=-36$ c) $2.x+1=3$ d) $(-4).x+5=-15$ **Giải** a) $(-2).x=-10$ $x=(-10):(-2)$ $x=5.$ b) $(-18).x=-36$ $x=(-36):(-18)$ $x=2.$ c) $2.x+1=3$ $2x=2$ $x=1$ d) $(-4).x+5=-15$ $(-4)x=(-15)-5$ $(-4)x=-20$ $x=5.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 2:** Tìm các số nguyên x, biết a) $(2x-5)+17=6$ c) $24:(3x-2)=-3$ b) $10-2(4-3x)=-4$ d) $5-2x=-17+12$ **Giải** a) $(2x-5)+17=6$ $2x-5=6-17$ $2x-5=-11$ $2x=-11+5$ $2x=-6$ $x=-3$ b) $10-2(4-3x)=-4$ $2(4-3x)=10-(-4)$ $2(4-3x)=14$ $4-3x=14:2$ $4-3x=7$ $3x=4-7$ $x=-1$ c) $24:(3x-2)=-3$ d) $5-2x=-17+12$

<table>
<tr>
<td>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm.
GV chốt lại kết quả và cách làm bài</td>
<td>$3x-2=24:(-3)$ $\quad$ $5-2x=-5$
$3x-2=-8$ $\quad$ $2x=5-(-5)$
$3x=-8+2$ $\quad$ $2x=10$
$x=-2$ $\quad$ $x=5$</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 3.
Yêu cầu:
- Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân
- 4 HS lên bảng.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- 4 HS lên bảng giải toán
- HS dưới lớp làm vào vở

Bước 3: Báo cáo kết quả
- HS làm việc cá nhân dưới lớp

Bước 4: Đánh giá kết quả

- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.
- Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán.</td>
<td>Bài 3: Tìm các số nguyên x, biết:
a) $(x-1)(x+2)=0$ $\quad$ b) $(2x-4)(3x+9)=0$
c) $-3x+2x=-5$ $\quad$ d) $2x-5x=27:(-3)$
Giải
a) $(x-1)(x+2)=0 \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} x-1=0 \\ x+2=0 \end{array}\right. \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} x=1 \\ x=-2 \end{array}\right.$
b) $(2x-4)(3x+9)=0$
$\Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} 2x-4=0 \\ 3x-9=0 \end{array}\right. \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} 2x=4 \\ 3x=-9 \end{array}\right. \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} x=2 \\ x=-3 \end{array}\right.$
c) $-3x+2x=-5$
$\Leftrightarrow (-3+2)x=-5 \Leftrightarrow -x=-5 \Leftrightarrow x=5$

d) $2x-5x=27:(-3)$
$\Leftrightarrow (2-5)x=-9 \Leftrightarrow -3x=-9 \Leftrightarrow x=3$</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 4.
Hướng dẫn:
- Nếu $7 \vdots x$ thì x được gọi là gì của 7? Vậy x bằng những giá trị nào?
- Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm
HS suy nghĩ và giải toán
Bước 3: Báo cáo kết quả</td>
<td>Bài 4: Tìm các số nguyên x, biết:
a) $7 \vdots x$ $\quad$ b) $15 \vdots (x+1)$
c) $(x+6) \vdots (x-1)$
Giải:
a) Vì $7 \vdots x$ nên x là ước nguyên của 7
$\Rightarrow x \in \{1;-1;7;-7\}$
b) Vì $15 \vdots (x+1)$ nên (x + 1) là ước nguyên của 15
$\Rightarrow (x+1) \in \{1;-1;15;-15\}$
Do đó ta có bảng sau:
<table><tr><td>$x+1$</td><td>1</td><td>-1</td><td>15</td><td>-15</td></tr><tr><td>x</td><td>0</td><td>-2</td><td>14</td><td>-16</td></tr></table></td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả
- Đại diện nhóm trình bày cách làm
- HS phản biện và đại diện nhóm trả lời
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm.
GV chốt lại kết quả và cách làm bài</td>
<td>Vậy $x \in \{0;-2;14;-16\}$
b) Ta có $x+6=(x-1)+7$
Vì $(x-1)\vdots(x-1)$ nên để $(x+6)\vdots(x-1)$
thì $7\vdots(x-1)$
Do đó $(x-1)$ là ước nguyên của 7
$\Rightarrow (x-1) \in \{1;-1;7;-7\}$
Do đó ta có bảng sau:
<table>
<tr><td>$x-1$</td><td>1</td><td>-1</td><td>7</td><td>-7</td></tr>
<tr><td>x</td><td>2</td><td>0</td><td>8</td><td>-6</td></tr>
</table>
Vậy $x \in \{2;0;8;-6\}$</td>
</tr>
</table>

Tiết 3:

Dạng 3: Một số dạng toán nâng cao về số nguyên

a) Mục tiêu:

- Thực hiện một số dạng nâng cao liên quan đến số nguyên: Tính nhanh; tìm số nguyên x, y thỏa mãn tích là một số nguyên hoặc tích lớn hơn một số nguyên nào đó;...

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 1.
Yêu cầu:
- Nhóm thử xem mấy số hạng liên tiếp cộng lại bằng -20?
- Vậy ta nhóm như thế nào?
- Tính S bằng cách nào?
- HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp
Bước 3: Báo cáo kết quả
- 1 HS lên bảng trình bày bảng
HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm</td>
<td>Bài 1: Cho $S=1-3+3^2-3^3+...+3^{98}-3^{99}$
a) CMR: S là bội của -20
b) Tính S, từ đó suy ra 3^{100} chia cho 4 dư 1.
Giải:
Ta có tổng S có 100 số hạng, nhóm thành 25 nhóm, mỗi nhóm có 4 số hạng như sau:
$S=(1-3+3^2-3^3)+...+(3^{96}-3^{97}+3^{98}-3^{99})$
$\mathrm{S}=(-20)+...+3^{96}.(1-3+3^2-3^3)$
$S=(-20)+...+3^{96}.(-20)$
$\Rightarrow S\vdots(-20)$
Vậy S là bội của (-20)
b) Ta có:
$S=1-3+3^2-3^3+...+3^{98}-3^{99}$
$\Rightarrow 3S=3-3^2+3^3-...-3^{98}+3^{99}-3^{100}$
Cộng S và 3S lại ta được:</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức

</td>
<td>

$4S = 1 - 3^{100}$

$\Rightarrow S = \dfrac{1 - 3^{100}}{4}$

Vì S là một tổng của các số nguyên nên S là một số nguyên.

Do đó: $(1 - 3^{100}) \vdots 4$ hay 3^{100} chia cho 4 dư 1.

</td>
</tr>
<tr>
<td>

Bước 1: Giao nhiệm vụ

- GV cho HS đọc đề bài **bài 2**.

Đặt các câu hỏi hướng dẫn:

- Số 7 được phân tích thành tích của những số nguyên nào?
- Như vậy câu a) có mấy trường hợp?
- Tương tự hãy suy nghĩ câu b, c?

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**

- HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm

HS suy nghĩ và giải toán

Bước 3: **Báo cáo kết quả**

- Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả
- Đại diện nhóm trình bày cách làm
- HS phản biện và đại diện nhóm trả lời

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm.

GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán

</td>
<td>

Bài 2: Tìm các số nguyên x, y biết:

a) $(x-3)(y+2) = 7$ b) $xy - 2y + 3x - 6 = 3$

c) $xy - 5y + 5x - 24 = 12$

Giải

a) $(x-3)(y+2) = 7$

Vì $7 = 1.7 = (-1).(-7)$ nên ta có bảng sau:

<table>
<tr><td>$x-3$</td><td>1</td><td>7</td><td>-1</td><td>-7</td></tr>
<tr><td>$y+2$</td><td>7</td><td>1</td><td>-7</td><td>-1</td></tr>
<tr><td>x</td><td>4</td><td>10</td><td>2</td><td>-4</td></tr>
<tr><td>y</td><td>5</td><td>-1</td><td>-9</td><td>-3</td></tr>
</table>

Vậy có 4 cặp số nguyên x, y thỏa mãn là:

$(x = 4; y = 5)$; $(x = 10; y = -1)$;

$(x = 2; y = -9)$; $(x = -4; y = -3)$

b) Ta có: $xy - 2y + 3x - 6 = 3$

$\Rightarrow y(x-2) + 3(x-2) = 3$

$\Rightarrow (x-2)(y+3) = 3$

Vì $3 = 1.3 = (-1).(-3)$ nên ta có bảng sau:

<table>
<tr><td>$x-2$</td><td>1</td><td>3</td><td>-1</td><td>-3</td></tr>
<tr><td>$y+3$</td><td>3</td><td>1</td><td>-3</td><td>-1</td></tr>
<tr><td>x</td><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>-1</td></tr>
<tr><td>y</td><td>2</td><td>-2</td><td>-6</td><td>-4</td></tr>
</table>

Vậy có 4 cặp số nguyên x, y thỏa mãn là:

$(x = 3; y = 2)$; $(x = 5; y = -2)$;

</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
$(x=1;y=-6)$; $(x=-1;y=-4)$

c) Ta có: $xy-5y+5x-24=12$
$\Rightarrow xy-5y+5x-25=12-1$
$\Rightarrow y(x-5)+5(x-5)=11$
$\Rightarrow (x-5)(y+5)=11$
Vì $11=1.11=(-1).(-11)$ nên ta có bảng sau:

<table>
<tr><td>$x-5$</td><td>1</td><td>11</td><td>-1</td><td>-11</td></tr>
<tr><td>$y+5$</td><td>11</td><td>1</td><td>-11</td><td>-1</td></tr>
<tr><td>x</td><td>6</td><td>16</td><td>4</td><td>-6</td></tr>
<tr><td>y</td><td>6</td><td>-4</td><td>-16</td><td>-6</td></tr>
</table>
Vậy có 4 cặp số nguyên x,y thỏa mãn là:
$(x=6;y=6)$; $(x=16;y=-4)$;
$(x=4;y=-16)$; $(x=-6;y=-6)$
</td>
</tr>
<tr>
<td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 3.
Đặt câu hỏi hướng dẫn:
- Khi nào tích của 2 số nguyên có kết quả là số âm ?
- Khi nào tích của 2 số nguyên có kết quả là số dương?
GV hướng dẫn học sinh trình bày theo 2 cách.
- HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp
Bước 3: Báo cáo kết quả
- 1 HS lên bảng trình bày bảng
HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm
Bước 4: Đánh giá kết quả
</td>
<td>
Bài 3: Tìm các số nguyên x thỏa mãn:
$(x-7)(x+3)<0$
Giải
Vì $(x-7)(x+3)<0$
<u>Cách 1</u>:
TH1: $\begin{cases} x-7>0 \\ x+3<0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x>7 \\ x<-3 \end{cases}$
⇨ Không có số x thỏa mãn
TH2: $\begin{cases} x-7<0 \\ x+3>0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x<7 \\ x>-3 \end{cases}$
$\Rightarrow -3<x<7$
Vì x là số nguyên nên ta lấy:
$x\in\{-2;-1;0;1;2;3;4;5;6\}$
<u>Cách 2:</u>
Ta có: $x-7=0 => x=7$
$x+3=0 => x=-3$
Lập bảng xét dấu:
<table>
<tr><td></td><td>-3 7</td></tr>
<tr><td>$x-7$</td><td>- | - 0 +</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức</td>
<td>
<table>
<tr><td>$x+3$</td><td>- 0 + | +</td></tr>
<tr><td>$(x-7)(x-3)$</td><td>+ 0 - 0 +</td></tr>
</table>
Từ bảng xét dấu ta lấy các giá trị nguyên của x thỏa mãn $-3<x<7$.
Vậy $x\in\{-2;-1;0;1;2;3;4;5;6\}$
</td>
</tr>
<tr>
<td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 4.
- Hướng dẫn HS tách số bị chia thành tổng của 2 số, trong đó có 1 số đã chia hết cho n + 1.
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- 1 HS lên bảng giải bài tập
Bước 3: Báo cáo kết quả
- 1 HS lên bảng trình bày bảng
HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức
GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy
</td>
<td>
Bài 4: Tìm các số nguyên n, biết:
$(2n-3)\vdots(n+1)$
Giải
Ta có $2n-3=2n+2-5=2(n+1)-5$
Vì $2(n+1)\vdots(n+1)$ nên để $(2n-3)\vdots(n+1)$
thì $5\vdots(n+1)$
Do đó (n + 1) là ước nguyên của 5
$\Rightarrow (n+1)\in\{1;-1;5;-5\}$
Do đó ta có bảng sau:
<table>
<tr><td>$n+1$</td><td>1</td><td>-1</td><td>5</td><td>-5</td></tr>
<tr><td>n</td><td>0</td><td>-2</td><td>4</td><td>-6</td></tr>
</table>
Vậy $n\in\{0;-2;4;-6\}$
</td>
</tr>
</table>

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS ghi nhớ các dạng BT và cách giải tương ứng.
- Hoàn thành các bài tập về nhà sau:

BTVN

Bài 1: Tính tổng (tính hợp lý nếu có thể)

a, $(-37)+14+26+37$ b, $(-24)+6+10+24$

c, $15+23+(-25)+(-23)$ d) $60+33+(-50)+(-33)$

e, $(-16)+(-209)+(-14)+209$ f) $-3^2+\{-54:[(-2)^8+7]\cdot(-2)^2\}$

Bài 2: Thực hiện phép tính

a, $(36+79)+(145-79-36)$ b, $10-[12-(-9-1)]$

c, $(38-29+43)-(43+38)$ d) $271-[(-43)+271-(-17)]$

Bài 3: Tính hợp lý

a) $31\cdot(-18)+31.(-81)-31$ b) $(-12)\cdot 47+(-12).52+(-12)$

c) $13.\ (23+22)-3\cdot(17+28)$ d) $-48+48\cdot(-78)+48\cdot(-21)$

Bài 4: Tìm sô nguyên x, biết:

a) $(2x-5)+17=6$ b) $10-2(4-3x)=-4$

c) $-12+3(-x+7)=-18$ d) $-45:5\cdot(-3-2x)=3$

e) $3x-28=x+36$ f) $(-12)^2\cdot x=56+10.13x$

Bài 5: Tìm số nguyên x, biết:

a, $x\cdot(x+7)=0$ b, $(x+12)\cdot(x-3)=0$

c, $(-x+5)\cdot(3-x)=0$ d) $(x-1)\cdot(x+2)\cdot(-x-3)=0$

Bài 6: Tìm số nguyên x, biết:

a) $10\vdots(x-1)$ b) $(x+5)\vdots(x-2)$ c) $(3x+8)\vdots(x-1)$

Bài 7: Tìm các số nguyên x, y biết:

a) $(x+4).(\mathrm{y}-1)=13$ b) $xy-3x+y=20$

Bài 8: Tìm các số nguyên x, thỏa mãn: $(x-1)(\mathrm{x}+3)(\mathrm{x}-4)>0$

Bài 9: Cho $S=1-5+5^2-5^3+...+5^{98}-5^{99}$

a) Tính S

b) CMR: 5^{100} chia cho 6 dư 1.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 16. TAM GIÁC ĐỀU, HÌNH VUÔNG, LỤC GIÁC ĐỀU

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố khái niệm tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và phương pháp giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài toán.
- HS có kĩ năng vẽ hình thành thạo.
- Vận dụng các kiến thức đã học vào giải bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: Sử dụng thước thẳng, compa.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về khái niệm hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.

c) Sản phẩm:

- HS vẽ thành thạo hình và biết trình bày lời giải bài toán một cách chặt chẽ.

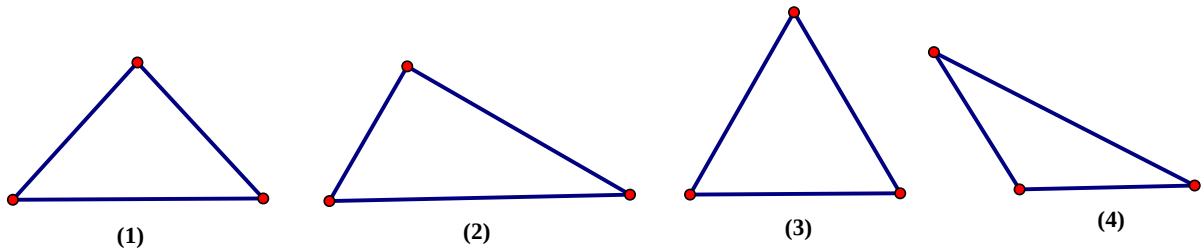
d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

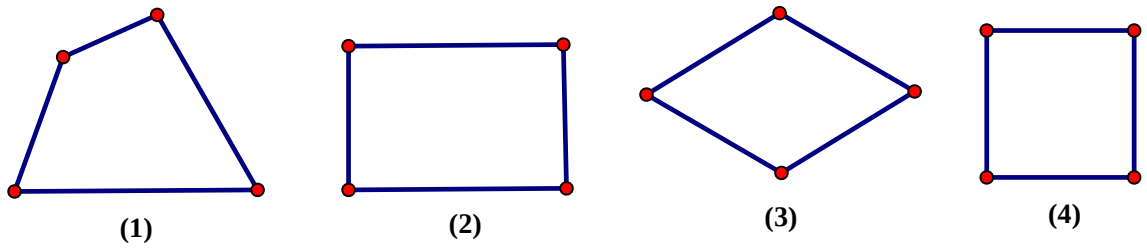
Câu 1. Trong các hình dưới đây, hình nào là tam giác đều?



A. Hình (1). **B.** Hình (2). **C.** Hình (3). **D.** Hình (4).

Đáp án: C

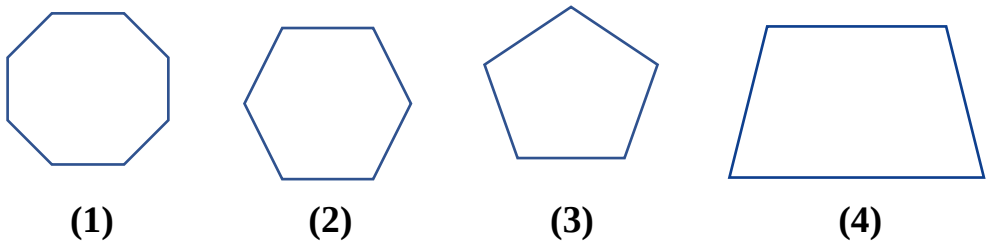
Câu 2. Trong các hình dưới đây, hình nào là hình vuông?



A. Hình (1). **B.** Hình (2). **C.** Hình (3). **D.** Hình (4).

Đáp án: D

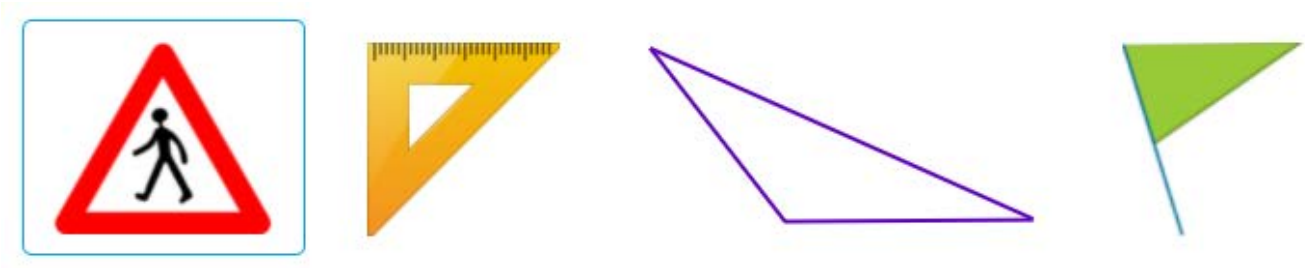
Câu 3. Trong các hình dưới đây, hình nào là hình lục giác đều?



A. Hình (1). **B.** Hình (2). **C.** Hình (3). **D.** Hình (4).

Đáp án: B

Câu 4. Chọn hình ảnh xuất hiện tam giác đều:

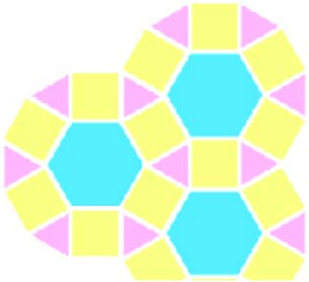


(1) **(2)** **(3)** **(4)**

A. Hình (1). **B.** Hình (2). **C.** Hình (3). **D.** Hình (4).

Đáp án: A

Câu 5. Trong hình gạch lát dưới đây, người ta đã sử dụng các loại gạch hình:



A. Hình tam giác đều, hình vuông.

B. Hình vuông, hình lục giác đều.

C. Hình lục giác đều, hình tam giác đều.

D. Hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.

Đáp án: D

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr>
<td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Em hãy nêu nhận xét về các cạnh và góc trong tam giác đều.

NV3: Em hãy nêu nhận xét về các cạnh, góc và đường chéo trong hình vuông.

NV4: Em hãy nêu nhận xét về các cạnh, góc và đường chéo của hình lục giác đều.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3,4: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

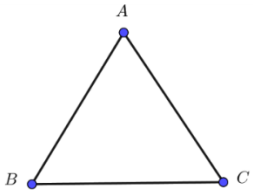
</td>
<td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>C</td><td>D</td><td>B</td><td>A</td><td>D</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

a) Tam giác đều

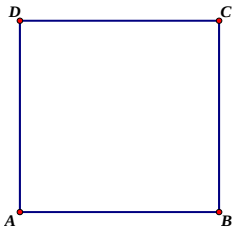


Trong tam giác đều:

+)3 cạnh bằng nhau.

+)3 góc bằng nhau và bằng 60^0.

b) Hình vuông



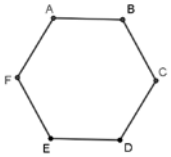
Trong hình vuông:

+ Bốn cạnh bằng nhau.

+ Bốn góc bằng nhau và bằng 90^0.

+ Hai đường chéo bằng nhau.

c) Hình lục giác đều



Hình lục giác đều $ABCDEF$

Hình lục giác đều có:

</td>
</tr>
</table>

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	+ Sáu cạnh bằng nhau. + Sáu góc bằng nhau, mỗi góc bằng 120^0. + Ba đường chéo chính bằng nhau.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Bài toán nhận biết hình, đếm hình

a) Mục tiêu:

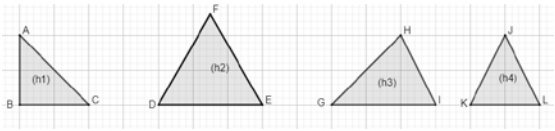
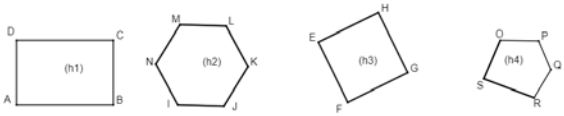
Học sinh nhận biết được các hình: Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều

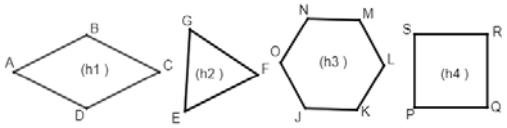
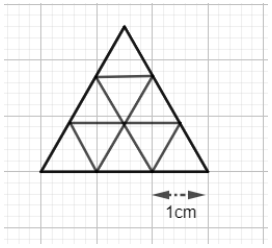
Vận dụng quy tắc nhân hai phân số, chia hai phân số để thực hiện phép tính

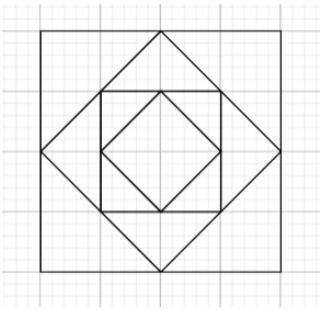
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện yêu cầu bài toán. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại cách làm dạng bài tập. - Dựa vào định nghĩa hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều; sử dụng các dụng cụ đo cạnh, đo góc nhận biết được hình nào là tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.	**Bài 1:** a) Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều, cho biết tên của hình tam giác đều đó?  b) Trong các hình sau, hình nào là hình vuông, hình lục giác đều, cho biết tên các hình đó?  **Giải:** a) Hình 2 là hình tam giác đều.Tên hình tam giác đều đó là DFE . b) Hình 3 là hình vuông. Tên hình vuông đó là EHGF . Hình 2 là hình lục giác đều. Tên hình lục giác đều đó là MLKJIN .

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS tại chỗ nêu kết quả của mình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn.	**Bài 2: trong các hình sau hình nào là hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều?**  **Giải** Hình 2 là hình tam giác đều. Hình 4 là hình vuông. Hình 3 là hình lục giác đều.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện làm bài cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lần lượt nêu kết quả bài làm của mình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn.	**Bài 3:** Trong hình sau có bao nhiêu hình tam giác đều? Nêu độ dài các cạnh của hình đó.  **Giải** Trong hình có 13 tam giác đều, trong đó có 9 tam giác đều có cạnh 1cm, 3 tam giác đều có cạnh 2cm và 1 tam giác đều có cạnh 3cm.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**	**Bài 4:** Cho 1 hình vuông. Nối các điểm chính giữa mỗi cạnh của hình vuông đó thì được hình vuông thứ hai; nối các điểm chính giữa mỗi cạnh của hình vuông thứ hai ta được hình vuông thứ 3; tiếp tục vẽ như thế. Hỏi:

- HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	a) Có tất cả bao nhiêu hình vuông khi ta vẽ đến hình vuông thứ 50? b) Vẽ đến hình vuông thứ bao nhiêu thì ta được 100 hình tam giác?  **Giải:** a)Vẽ hình vuông thứ nhất ta được 1 hình vuông. Vẽ hình vuông thứ hai ta được 2 hình vuông. Vẽ hình vuông thứ ba ta được 3 hình vuông. ... Vẽ hình vuông thứ một trăm ta được 100 hình vuông. b)Vẽ hình vuông thứ nhất ta được $4.0 = 0$ hình tam giác. Vẽ hình vuông thứ hai ta được $4.1 = 4$ hình tam giác. Vẽ hình vuông thứ ba ta được $4.2 = 6$ hình tam giác. ... Vẽ hình vuông thứ n ta được $4.(n-1)$ hình tam giác. Theo bài ra: $4.(n-1) = 100$

	$n - 1 = 100 : 4 = 25$ $n = 25 + 1 = 26$ Vậy vẽ đến hình vuông thứ 26 ta sẽ được 100 hình tam giác.

Tiết 2:

Dạng toán: Bài toán vẽ hình

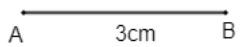
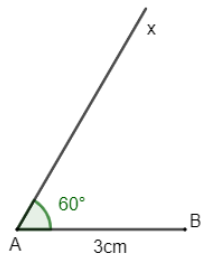
a) Mục tiêu:

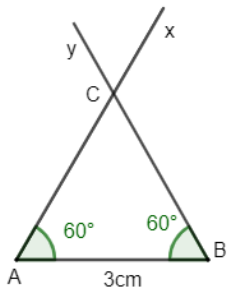
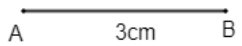
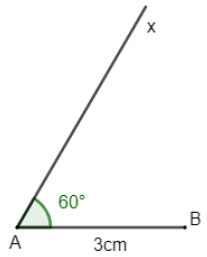
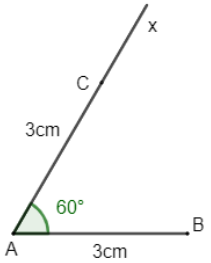
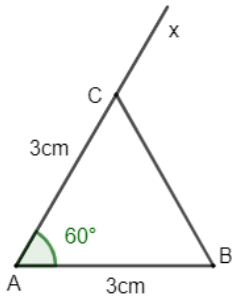
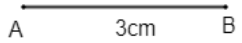
HS nắm chắc các bước vẽ và có kĩ năng vẽ hình một cách thành thạo.

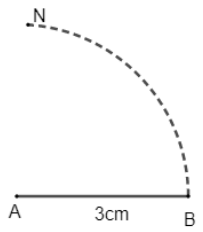
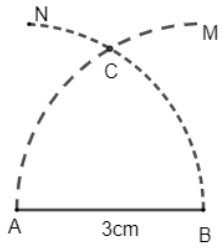
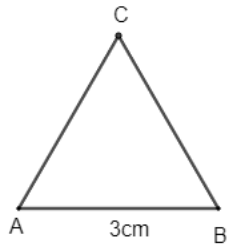
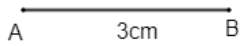
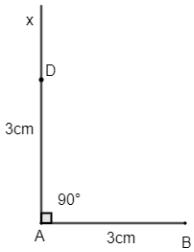
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

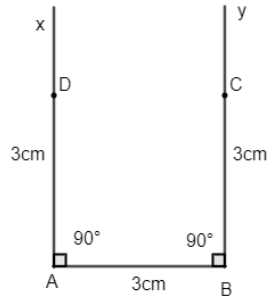
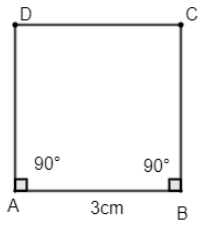
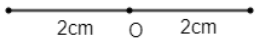
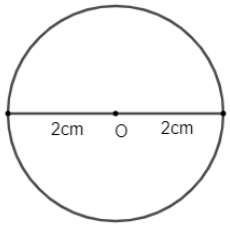
c) Sản phẩm: Thực hiện đúng các bước và vẽ chính xác các hình.

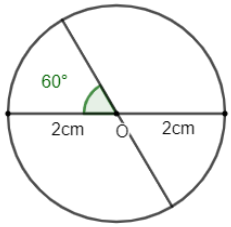
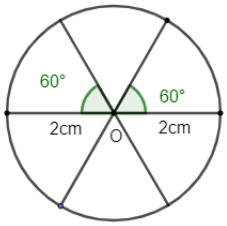
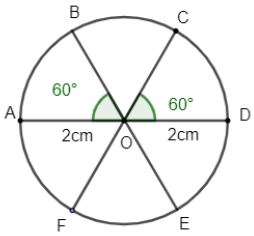
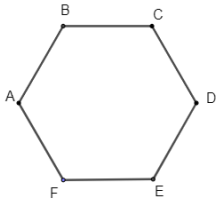
d) Tổ chức thực hiện:

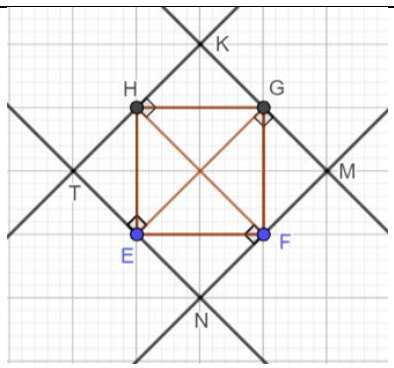
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm - HS chú ý nêu đầy đủ các bước vẽ. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại cách làm. + Để vẽ hình tam giác đều khi biết độ dài cạnh, ta dựa vào nhận xét: Tam	**Bài 1:** Vẽ tam giác đều ABC có cạnh bằng 3cm. **Giải:** **<u>Cách 1:</u>** Bước 1: Vẽ đoạn thẳng $AB = 3$ cm  Bước 2: Dùng ê ke có góc vẽ góc BAx bằng 60^0.  Bước 3: Vẽ góc ABy bằng 60^0. Hai tia Ax và By cắt nhau tại C, ta được tam giác đều ABC

giác đều có 3 cạnh bằng nhau hoặc có 3 góc bằng nhau (bằng $60°$).	 **<u>Cách 2:</u>** Bước 1: Vẽ đoạn thẳng $AB = 3\ cm$  Bước 2: Dùng ê ke có góc vẽ góc BAx bằng 60^0.  Bước 3: Trên Ax vẽ đoạn thẳng $AC = 3\ cm$  Bước 4: Nối C với B ta được hình tam giác đều ABC  **<u>Cách 3:</u>** Bước 1: Vẽ đoạn thẳng $AB = 3\ cm$  Bước 2: Vẽ cung tròn tâm A bán kính AB

	 Bước 3: Vẽ cung tròn tâm B bán kính AB . Hai cung tròn cắt nhau tại C .  Bước 4: Nối C với A và B ta được tam giác đều ABC 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu hs nêu các bước vẽ một hình vuông **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời - HS vẽ hình vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải + Để vẽ hình vuông khi biết độ dài cạnh, ta dựa vào nhận xét: Hình vuông	**Bài 2:** Vẽ hình vuông $ABCD$ có cạnh $3cm$. **Giải** Bước 1: Vẽ đoạn thẳng $AB = 3\ cm$.  Bước 2: Dùng ê ke vẽ góc vuông BAx bằng $90°$. Trên Ax vẽ điểm D sao cho $AD = 3\ cm$  Bước 3: Dùng ê ke vẽ góc vuông ABy

có 4 cạnh bằng nhau và 4 góc bằng nhau (bằng 90°)	bằng 90°.Trên By vẽ điểm C sao cho $BC = 3$ cm  Bước 4: Nối D với C ta được hình vuông ABCD . 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu hs nêu rõ các bước vẽ hình **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài + Để vẽ hình lục giác đều khi biết độ dài cạnh, ta dựa vào nhận xét: Hình lục giác đều được ghép bởi 6 hình tam giác đều giống nhau, 6 hình đó có	**Bài 3:** Vẽ hình lục giác đều có cạnh $2cm$ **Giải** Bước 1: Vẽ đoạn thẳng có độ dài $2cm$. Vẽ trung điểm O của đoạn thẳng đó.  Bước 2: Vẽ đường tròn tâm O đường kính $4cm$  Bước 3: Vẽ đường kính thứ hai tạo với đường kính thứ nhất góc 60°.

chung tên 1 đỉnh là giao của 3 đường chéo chính vì vậy cạnh của hình lục giác đều bằng $\frac{1}{2}$ đường chéo chính	 Bước 4: Vẽ đường kính thứ ba tạo với đường kính thứ nhất góc $60°$.  Bước 5: Đánh dấu giao điểm của các đường kính với đường tròn là các điểm A,B,C,D,E,F.  Bước 6: Nối lần lượt các điểm A,B,C,D,E,F ta được hình lục giác đều $ABCDEF$. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS làm bài tập 4 cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS nêu cách làm, GV chốt cách làm đúng. - HS dưới lớp làm vào vở	**Bài 4:** Một cái ao hình vuông. Bốn góc ao có 4 cây nhãn quý. Nay chủ nhà muốn mở rộng để tăng diện tích ao lên gấp đôi mà vẫn giữ ao là hình vuông, đồng thời không phải chặt bỏ bất cứ 1 cây nhãn nào, cũng không để gốc cây nào bị ngâm nước. Em hãy nêu cách giúp chủ nhà? **Giải**

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bước làm,	 +Vẽ cái ao ban đầu chính là hình vuông HGFE , 4 cây nhãn quý ở vị trí 4 điểm H,G,F,E. +Vẽ hai đường chéo HF,GE của hình vuông này. + Tại các đỉnh ao, kẻ các đường thẳng vuông góc với đường chéo của ao. Các đường thẳng này cắt nhau tại các điểm KMNT.Hình vuông KMNT là ao khi được mở rộng.

Tiết 3:

Dạng toán: Bài toán về cắt, ghép hình.

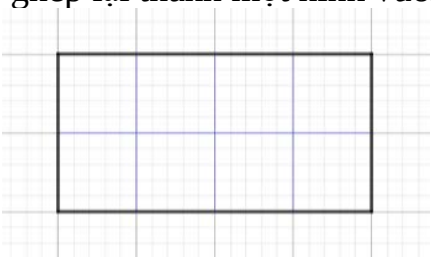
a) Mục tiêu:

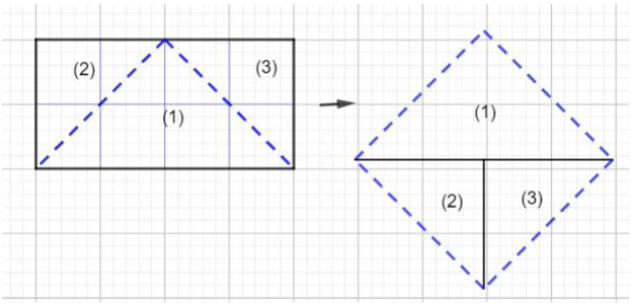
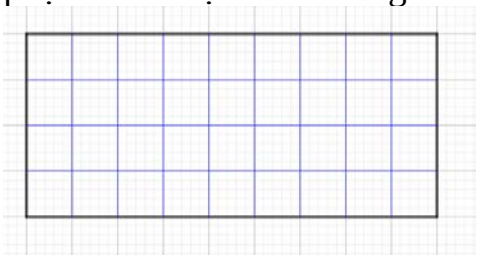
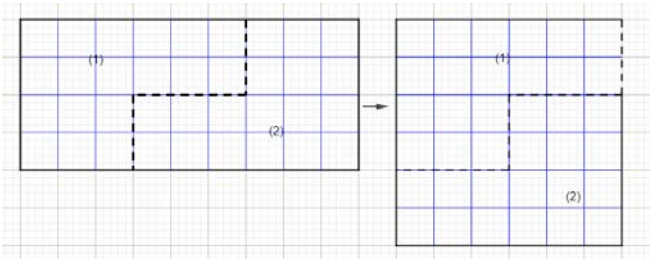
- Có kĩ năng cắt ghép hình để thực hiện được yêu cầu bài.

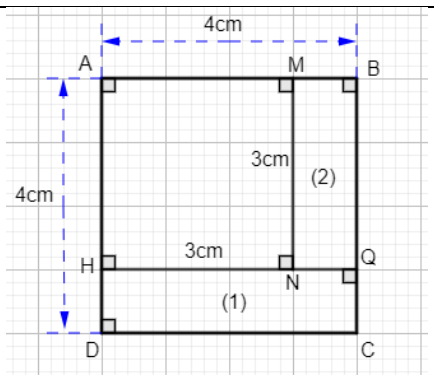
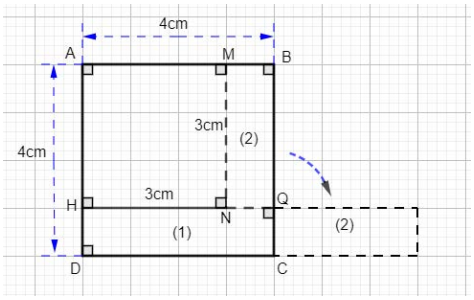
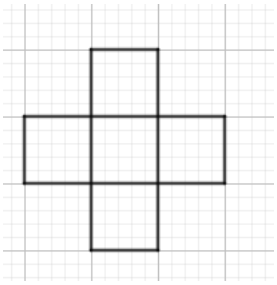
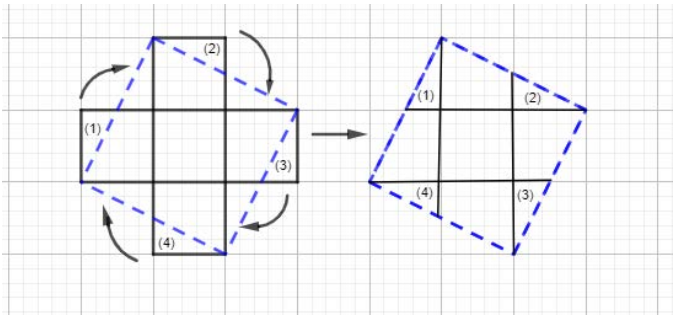
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS suy nghĩ và thực hiện cách cắt ghép cá nhân. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 1:** Cắt hình chữ nhật sau thành 3 mảnh để ghép lại thành một hình vuông  **Giải**

- 1 HS lên bảng trình bày ý tưởng HS dưới lớp lắng nghe, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét phần cắt ghép hình của bạn. - GV nhận xét cách làm và chốt kiến thức	Cắt hình chữ nhật theo đường nét đứt được 3 mảnh (1), (2), (3) và ghép lại như hình vẽ. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm có ý tưởng hay, nhanh và chính xác.	**Bài 2:** Cắt hình chữ nhật sau thành 2 mảnh để ghép lại thành một hình vuông.  **Giải** Cắt hình chữ nhật theo đường nét đứt được 2 mảnh (1), (2) và ghép lại như hình vẽ. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - Quan sát và cho biết trong hình vẽ có mấy hình vuông. - Hãy chỉ ra tên các hình vuông.	**Bài 3:** Hình vẽ sau có mấy hình vuông? Là các hình nào? Hãy cắt riêng hình (2) và tìm cách ghép với hình (1) để tạo thành một hình chữ nhật.

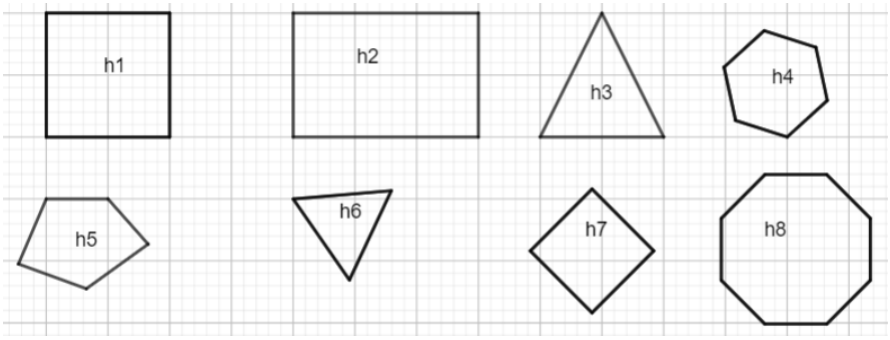
- HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bài HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	 **Giải** + Hình vẽ có 2 hình vuông là các hình ABCD và AMNH. + Ta cắt hình (2) và ghép như hình vẽ sau: 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng nêu cách làm. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày cách làm HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 4:** Cắt hình chữ thập sau thành 5 mảnh và ghép lại thành một hình vuông.  **Giải** Ta cắt theo đường nét đứt và ghép lại như sau: 

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc khái niệm hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều và nắm chắc các dạng toán và phương pháp giải các dạng toán đó.

- Hoàn thành các bài tập

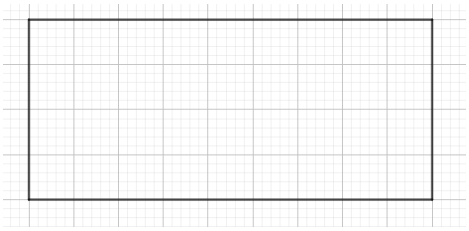
Bài 1. Trong các hình sau, hình nào là hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều?



Bài 2. Người ta muốn mở rộng một cái sân hình vuông về cả 4 phía, mỗi phía thêm 2m. . Em hãy nêu cách vẽ để thi công?

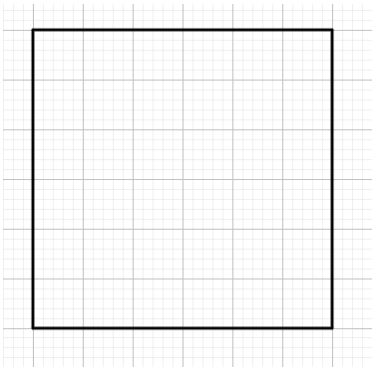
Bài 3. Trên một mảnh đất hình vuông người ta đào 1 cái hình vuông sao cho cạnh của ao song song với cạnh mảnh đất và đều cách cạnh mảnh đất 2m. Phần đất còn lại là bờ ao. Em hãy vẽ hình minh họa và chia phần bờ ao thành 4 phần có diện tích bằng nhau?

Bài 4. Cắt hình chữ nhật sau thành 3 mảnh để ghép lại thành một hình vuông.



Bài 5. Một hình chữ nhật có chiều dài gấp 5 lần chiều rộng. Em hãy cắt hình đó thành 5 mảnh rồi xếp lại theo cách nào đó để được 3 hình vuông.

Bài 6. Cho hình vuông. Em hãy cắt hình vuông ấy bằng 4 nhát kéo, rồi ghép các mảnh ấy thành 3 hình vuông, trong đó có 2 hình vuông giống nhau.



Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 17. HÌNH CHỮ NHẬT, HÌNH BÌNH HÀNH, HÌNH THOI

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Nhận dạng và vẽ được các hình: Hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi và biết một số tính chất về góc, cạnh, đường chéo của các hình đó.
- Tính được diện tích các hình trên dựa vào công thức hoặc dựa vào cộng diện tích, so sánh diện tích giữa các hình.
-Tìm được một số yếu tố của các hình như: cạnh, chiều cao,...
- Vận dụng kiến thức đã học vào bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.
-Năng lực mô hình hóa:

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

- Học sinh nhận dạng được các hình và đếm số lượng hình, nhắc lại các công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi và vận dụng trực tiếp để tính.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và nhắc lại các công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, vận dụng.

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời bài trắc nghiệm

-Công thức tính diện tích các hình trên và kết quả vận dụng vào bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

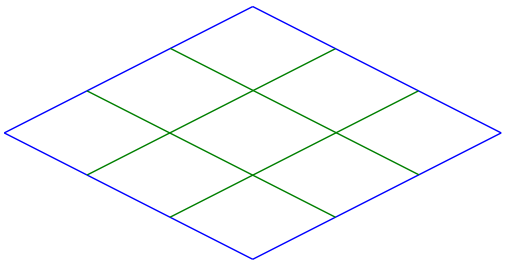
Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Hình dưới đây có bao nhiêu hình thoi?

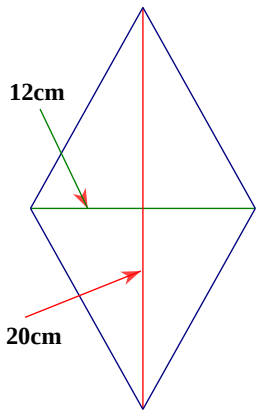
A. 9 B. 10 C. 12 D. 14

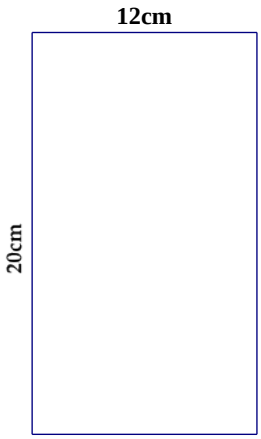


Câu 2: Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai?

A. Hình bình hành có các cặp cạnh đối song song và bằng nhau.
B. Hình bình hành có bốn cạnh bằng nhau.
C. Hình thoi có bốn cạnh bằng nhau.
D. Hình chữ nhật có bốn góc bằng nhau.
E. Hình bình hành và hình thoi đều có bốn góc bằng nhau.
F. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau.
G. Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau.
H. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc với nhau.

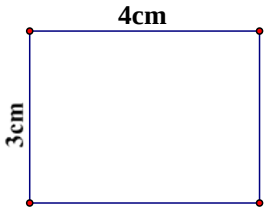
Câu 3: Hãy so sánh diện tích hình thoi và hình chữ nhật dưới đây?



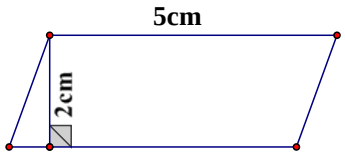


A. Diện tích hình thoi lớn hơn
B. Diện tích hình chữ nhật lớn hơn
C. Diện tích hai hình bằng nhau.
Đáp án: C

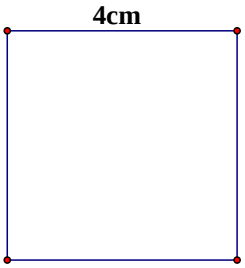
Câu 4: Trong các hình dưới đây, hình nào có diện tích bé nhất?



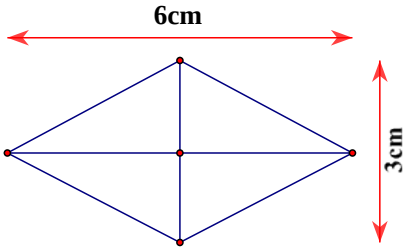
H.1



H.2



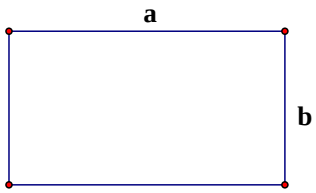
H.3

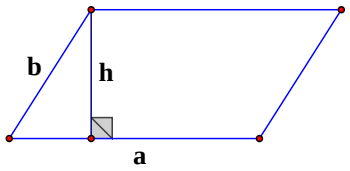
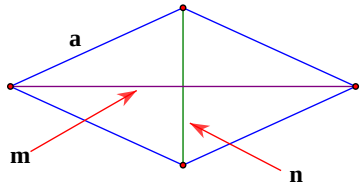


H.4

Đáp án: **H.4**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ. NV2: Viết công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình vuông, hình bình hành, hình thoi **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2: 1 HS lên bảng viết, HS còn lại viết ra giấy	Kết quả trắc nghiệm **Câu 1:** D **Câu 2:** A B C D E F G H Đ S Đ Đ S S S Đ **Câu 3:** C **Câu 4:** D **I. Nhắc lại lý thuyết**

HÌNH	CÔNG THỨC *P là chu vi,* *S là diện tích*
	$P = (a + b).2$ $S = a.b$

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở		$P = (a+b).2$ $S = a.h$
		$P = a.4$ $S = \frac{m.n}{2}$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Tính chu vi, diện tích hình chữ nhật và các yếu tố liên quan

a) Mục tiêu:

-Tính được diện tích hình chữ nhật

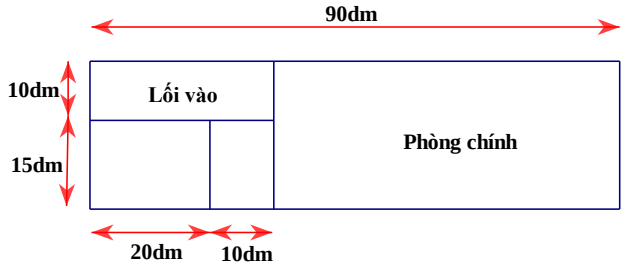
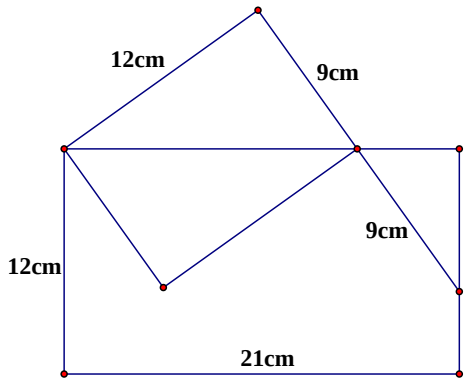
-Tính cạnh của hình chữ nhật, hình vuông

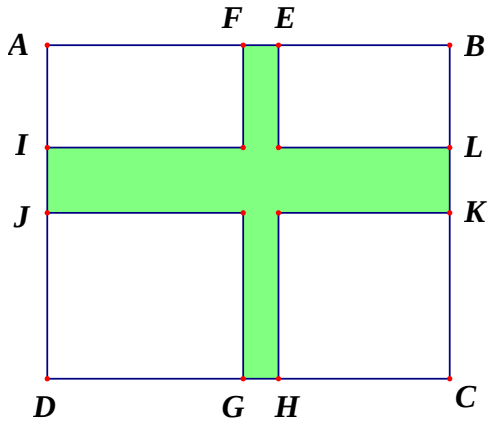
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Để tính diện tích hình vuông ta phải tính như thế nào? - GV gọi HS nhắc lại công thức tính chu vi hình chữ nhật, hình vuông; Diện tích hình vuông? Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , trả lời gợi ý và 1 HS lên bảng **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe -1 HS lên bảng, HS khác làm bài vào vở **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**II.Bài tập** **Bài 1:** Một hình chữ nhật có chiều dài là 16m và chiều rộng là 10m. Một hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật. Tính diện tích hình vuông đó. **<u>Giải:</u>** Chu vi hình chữ nhật là: $2.(16+10)=52(m)$ Suy ra chu vi hình vuông bằng $52m$. Cạnh của hình vuông là $52:4=18(m)$ Diện tích hình vuông là: $18^2=324(m^2)$

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** Tính diện tích lối vào và diện tích các phòng của một căn nhà một tầng có sơ đồ dưới đây:  **<u>Giải:</u>** Diện tích lối vào là hình chữ nhật có chiều rộng $10dm$ và chiều dài là $20+10=30(dm)$. Diện tích lối vào là: $10.30=300(dm^2)$ Phòng chính là hình chữ nhật có chiều dài là $90-(20+10)=60(dm)$ và chiều rộng là $10+15=25(dm)$ Diện tích phòng chính là: $60.25=150(dm^2)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện hs lên bảng trình bày **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:** Người ta uốn một đoạn dây thép thành hai hình chữ nhật như Hình dưới đây. Một hình chữ nhật có chiều dài $21cm$; chiều rộng $9cm$. Sau khi uốn xong, đoạn dây thép còn thừa $9cm$. Tính độ dài của đoạn dây thép.  **<u>Giải:</u>** Độ dài đoạn dây thép là: $(21+12).2+(12+9).2=117(cm)$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Cho hình vẽ sau:  Biết hình chữ nhật $ABCD$ có $AB = 12cm$, $AD = 10cm$, $AE = 7cm$, $CG = 6cm$, $AJ = 5cm$, $CL = 7cm$. Tính diện tích phần được tô đậm. **Giải:** Ta có: $EF = AE + FB - AB$ $= AE + CG - AB = 7 + 6 - 12 = 1(cm)$ Diện tích hình chữ nhật $EFGH$ là: $1.10 = 10(cm^2)$. Ta có: $IJ = AJ + ID - AD$ $= AJ + CL - AD = 5 + 7 - 10 = 2(cm)$ Diện tích hình chữ nhật $IJKL$ là: $2.12 = 24(cm^2)$ Diện tích phần được tô đậm là: $10 + 24 - 1.2 = 32(cm^2)$

Tiết 2:

Dạng toán: Tính diện tích hình thoi, hình bình hành và các yếu tố liên quan

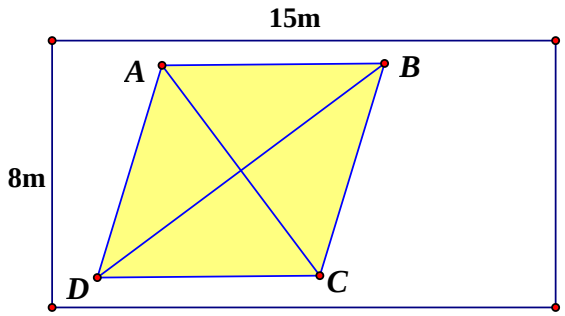
a) Mục tiêu:

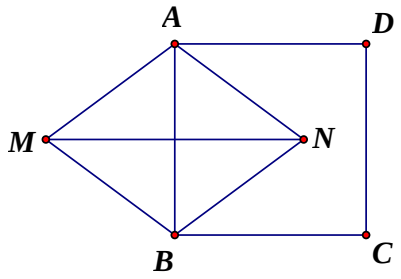
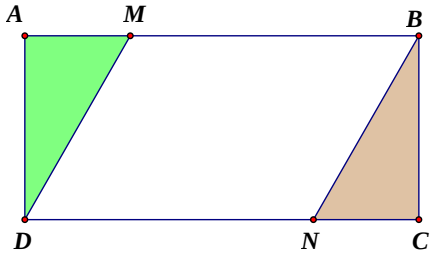
- Tính được diện tích hình thoi, hình bình hành dựa vào công thức
- Tìm các yếu tố chưa biết của hình bình hành, hình thoi như cạnh, chiều cao,… dựa vào chu vi, diện tích.
- Tính được diện tích hình thoi, hình bình hành dựa vào việc cộng diện tích hình phẳng

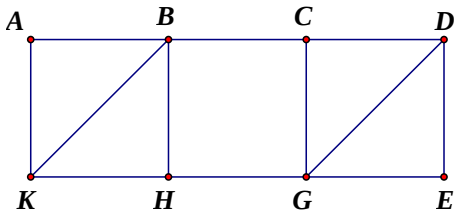
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5

c) Sản phẩm: Giải được các bài

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1:** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài $15m$, chiều rộng $8m$. Người ta trồng một vườn hoa hình thoi ở trong mảnh đất đó, biết diện tích phần còn lại là $75m^2$. Tính độ dài đường chéo AC, biết $BD=9m$.  **<u>Giải:</u>** Diện tích mảnh đất hình chữ nhật là: $15.8=120\left(m^2\right)$ Diện tích phần trồng hoa hình thoi là: $120-75=45\left(m^2\right)$ Độ dài đường chéo AC là: $45.2:9=10\left(m\right)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 1 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời - 1 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 2:** Cho hình thoi $MAND$ có diện tích $150cm^2$, đường chéo MN dài $20cm$. Hãy so sánh diện tích hình vuông $ABCD$ với diện tích hình thoi $MAND$, hình nào có diện tích lớn hơn và lớn hơn bao nhiêu cm^2? **<u>Giải:</u>**

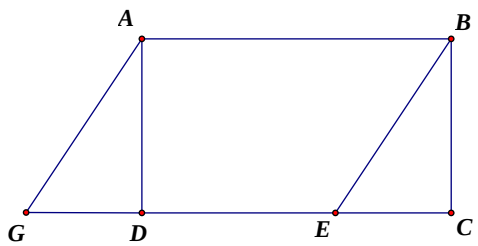
- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	 Độ dài đường chéo AD của hình thoi $MAND$ là: $150\ .2\ :20=15(cm)$ Diện tích hình vuông $ABCD$ là: $152=125(cm^2)$ Vậy diện tích hình thoi $MAND$ lớn hơn diện tích hình vuông $ABCD$ là: $150-125=125(cm^2)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS làm bài tập cá nhân - 1 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các công thức	**Bài 3:** Hình chữ nhật $ABCD$ có $AB=15cm$, $BC=7cm$. Các điểm M, N trên cạnh AB, CD sao cho $AM=CN=4cm$. Nối DM, BN ta được hình bình hành $MBND$ (như hình vẽ). Tính: a. Diện tích hình bình hành $MBND$ b. Tổng diện tích hai tam giác AMD và BCN.  **Giải:** a. Ta có $ND=15-4=11(cm)$ Hình bình hành $MBND$ có chiều cao ứng với cạnh ND là $BC=7cm$ Diện tích hình bình hành $MBND$ là: $7.11=77(cm^2)$ b. Diện tích hình chữ nhật $ABCD$ là: $15.7=105(cm^2)$ Tổng diện tích hai tam giác AMD và BCN là:

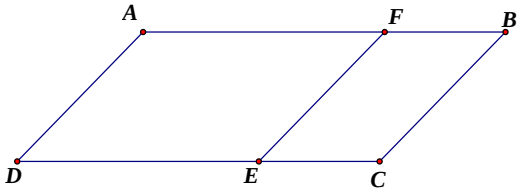
	$105-77=28\left(cm^2\right)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Hướng dẫn: - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 4:** Ba hình vuông bằng nhau ghép thành hình chữ nhật $ADEK$ như hình vẽ. Nối BK, DG ta được hình bình hành $BDGK$ (*như hình vẽ*). Tính diện tích của hình bình hành đó biết chu vi của hình chữ nhật $ADEK$ là $40cm$.  **<u>Giải:</u>** Nửa chu vi hình chữ nhật $ABEK$ là $40:2=20\left(cm\right)$. Hình chữ nhật $ABEK$ có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng nên chiều rộng AK của hình chữ nhật là: $20:\left(3+1\right)=5\left(cm\right)$. Hình bình hành $BDGK$ có đáy $BD=2BC=2AK=2.5=10cm$ và chiều cao tương ứng là $BH=AK=5cm$. Vậy diện tích hình bình hành $BDGK$ là $10.5=50\left(cm^2\right)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện 1 nhóm trình bày kết quả trên bảng - Đại diện nhóm trình bày cách làm	**Bài 5:** Tính diện tích lớn nhất của một hình thoi có tổng độ dài hai đường chéo bằng $20cm$ và độ dài hai đường chéo đều là số tự nhiên. **<u>Giải:</u>** Vì độ dài đường chéo là số tự nhiên nên ta thử các cặp số có tổng bằng 20, xem cặp số nào có tích lớn nhất. Ta nhận xét trong các cặp số đó, tích lớn nhất có được khi hai số bằng nhau. Vậy độ dài hai đường chéo hình thoi đếu là: $20:2=10\left(cm\right)$

- HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	Khi đó diện tích lớn nhất của hình thoi là: $(10.10):2=50(cm)$

Tiết 3:

Dạng toán: Tính diện tích hình thoi, hình bình hành và các yếu tố liên quan

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6** Yêu cầu: - HS nhắc lại công thức tính diện tích, chu vi hình chữ nhật, hình bình hành - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 6:** Cho hình chữ nhật $ABCD$ có chu vi $100cm$, chiều dài hơn chiều rộng $8cm$ và hình bình hành $ABEG$ (*hình vẽ*). Tính diện tích hình bình hành $ABEG$.  **<u>Giải:</u>** Nửa chu vi hình chữ nhật là: $100:2=50(cm)$ Chiều dài hình chữ nhật là: $(50+8):2=29(cm)$ Chiều rộng hình chữ nhật là: $50-29=21(cm)$ Hình bình hành $ABEG$ có đáy $AB=29cm$ và chiều cao tương ứng $AD=21cm$. Vậy diện tích hình bình hành $ABEG$ là: $29.21=609(cm^2)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 7**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn:	**Bài 7:** Cho các hình bình hành $ABCD$, $FBCE$, $AFED$ (*hình vẽ bên*). Tính diện tích hình bình hành $FBCE$ biết diện tích hình

- Hai hình bình hành $FBCE$ và $ABCD$ có đặc điểm gì chung? So sánh hai diện tích? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	bình hành $ABCD$ là $48cm2$ và độ dài cạnh DC gấp 3 lần độ dài cạnh EC.  **<u>Giải:</u>** Đường cao ứng với cạnh DC của hình bình hành $ABCD$ và đường cao ứng với cạnh EC của hình bình hành $FBCE$ có độ dài bằng nhau, mà $DC = 3EC$. Suy ra diện tích hình bình hành $ABCD$ gấp 3 lần diện tích hình bình hành $FBCE$. Vậy diện tích hình bình hành $FBCE$ là: $48:3=6\left(cm^2\right)$

Dạng toán: Cắt ghép hình

a) Mục tiêu:

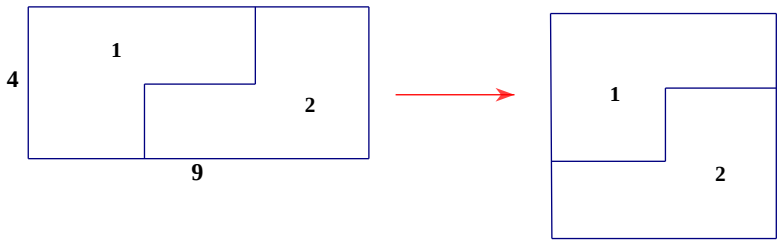
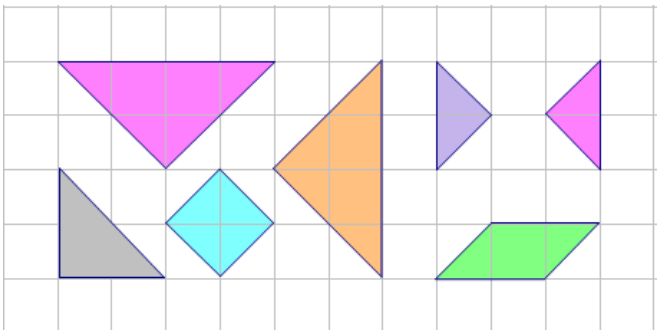
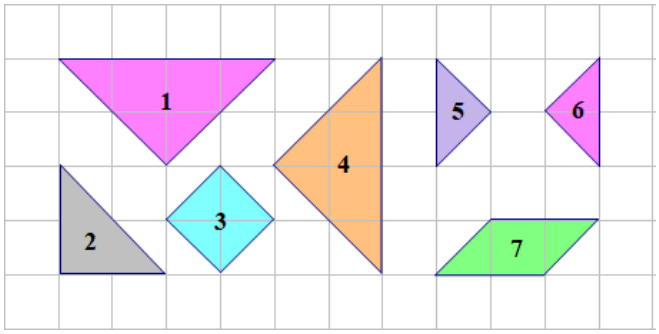
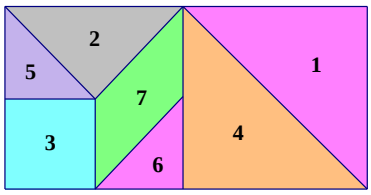
- Có kĩ năng cắt ghép hình để thực hiện được yêu cầu đề bài

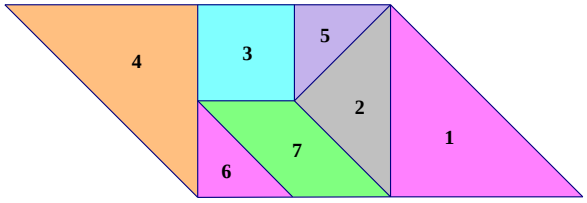
b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Giải được các bài

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV, HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1** và yêu cầu HS trao đổi cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS trao đổi thảo luận theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 1:** Hãy cắt một hình chữ nhật có kích thước $4cm \times 9cm$ thành hai mảnh rồi ghép lại thành một hình vuông. **<u>Giải</u>**: *Gợi ý:*

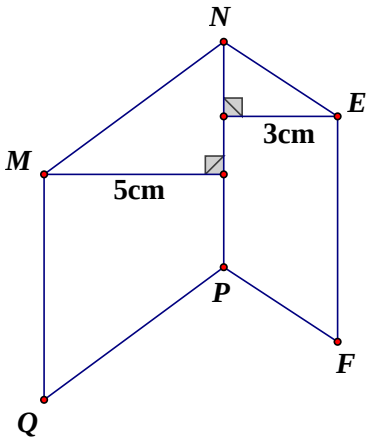
- Đại diện 4 HS lên bảng trình bày cách cắt ghép HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1** và yêu cầu HS trao đổi cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS trao đổi thảo luận theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 4 HS lên bảng trình bày cách cắt ghép HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả **GV tóm tắt kết quả toàn buổi dạy**	**Bài 2:** Sử dụng các mảnh bìa như hình dưới đây để ghép thành: a. Hình chữ nhật b. Hình bình hành  **<u>Giải:</u>** Đánh số thứ tự các mảnh bìa ta được:  a. Xếp lại các mảnh bìa đã đánh số theo hình dưới đây để được một hình chữ nhật.  b. Xếp lại các mảnh bìa đã đánh số theo hình dưới đây để được một hình bình hành.

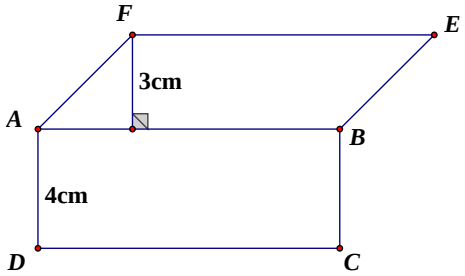
HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các công thức tính chu vi và diện tích các hình: hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi.
- Hoàn thành các bài tập:

Bài 1: Cho hình vẽ bên. Biết hình bình hành $NEFP$ có diện tích bằng $45cm^2$. Tính diện tích $MNPQ$.



Bài 2: Biết hình chữ nhật $ABCD$ có diện tích bằng $28cm^2$. Hãy tính diện tích hình bình hành $ABEF$.



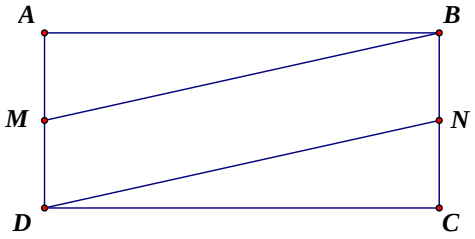
Bài 3: Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài $16m$, chiều rộng $6m$. Người ta dự định lát nền bởi những viên gạch men hình vuông có cạnh $40cm$. Hỏi người ta cần dùng bao nhiêu viên gạch để lát?

Bài 4:Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là $180m$. Nếu tăng chiều rộng $6m$, giảm chiều dài $6m$ thì diện tích mảnh đất không thay đổi.Tính diện tích mảnh đất đó.

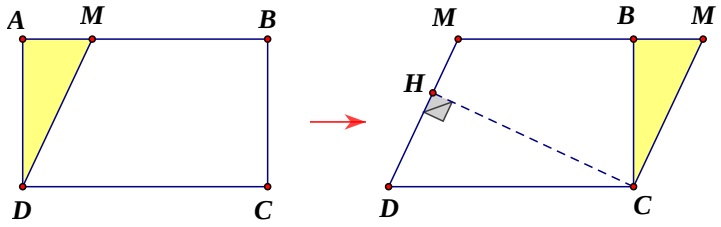
Bài 5: Chu vi một mảnh đất hình chữ nhật là $280m$. Người ta chia mảnh đất thành hai mảnh nhỏ: một hình vuông, một hình chữ nhật. Tổng chu vi hai mảnh đất nhỏ là $390m$. Tính diện tích mảnh đất ban đầu.

Bài 6: Một hình chữ nhật có chu vi $80m$. Nếu tăng chiều dài thêm $5m$ nhưng lại bớt chiều rộng đi $3m$ ta được hình chữ nhật mới có chiều rộng bằng nửa chiều dài. Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu.

Bài 7: Cho hình chữ nhật $ABCD$ có chiều dài $AB = 30cm$, chiều rộng $BC = 14cm$. Hai điểm M, N lần lượt là trung điểm cạnh AD và BC. Nối MB, DN. Tính diện tích hình bình hành $MBND$.



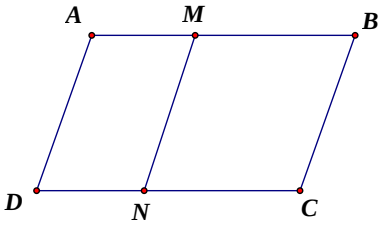
Bài 8: Người ta cắt hình chữ nhật $ABCD$ rồi ghép thành hình bình hành $MNCD$ như hình vẽ. Biết hình chữ nhật $ABCD$ có chu vi là $220cm$, chiều dài hơn chiều rộng $30cm$ và độ dài cạnh MD của hình bình hành $MNCD$ là $50cm$. Tính chiều cao CH của hình bình hành $MNCD$.



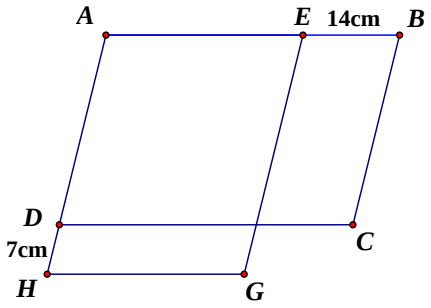
Bài 9: Cho hình bình hành $ABCD$ có diện tích $180cm^2$, chu vi là $58cm$ và cạnh AD và AB là hai số tự nhiên liên tiếp. Đoạn thẳng MN chia hình bình hành $ABCD$ thành hai hình bình hành $AMND$ và $MBCN$ (*hình vẽ*), biết MB hơn AM là $5cm$. Tính:

a. Chu vi hình bình hành $MBCN$.

b. Diện tích hình bình hành $AMND$.



Bài 10: Cho hình bình hành $ABCD$ có chu vi $98cm$. Nếu giảm độ dài cạnh AB đi $14cm$, tăng độ dài cạnh AD thêm $7cm$ ta được hình thoi $AEGH$ (*hình vẽ*). Tính độ dài cạnh hình thoi và các cạnh hình bình hành.


A
E
14cm
B
D
7cm
C
H
G

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 18. HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG. HÌNH CÓ TÂM ĐỐI XỨNG

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Học sinh được củng cố các kiến thức liên quan đến hình có trục đối xứng.

- Học sinh nhận biết được các hình có trục đối xứng và vẽ được trục đối xứng của hình đó.
- Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng.
- Nhận biết được những hình ảnh trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh hai chiều).

2. Về năng lực

- Năng lực chung: Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo;

- Năng lực chuyên biệt: Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hoá toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ, thước thẳng.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

Học sinh được củng cố lại các kiến thức liên quan đến hình có trục đối xứng

b) Nội dung:

Các kiến thức về hình có trục đối xứng

c) Sản phẩm:

Các câu trả lời của học sinh.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động vấn đáp Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Hoạt động của GV và HS	Nội dung

Bước 1: GV giao nhiệm vụ: GV: Thế nào là hình có trục đối xứng. Cho ví dụ minh hoạ trong thực tiễn. GV: Chỉ ra trục đối xứng của hình tròn, hình thoi, hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác đều. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	**I. Nhắc lại lý thuyết** Hình có trực đối xứng là hình khi có một đường thẳng d chia hình đó thành hai phần mà nếu ta gấp hình đó theo đường thẳng d thì hai phần đó chồng khít lên nhau. Đường thẳng d trong trường hợp này được gọi là trực đối xứng. Hình có trực đối xứng còn được gọi là hình đối xứng trục. Ví dụ: Cái bảng con, cái bát ăn cơm, hộp sữa Ông Thọ, … Mỗi đường thẳng đi qua tâm của hình tròn là trực đối xứng của hình tròn Mỗi đường chéo là một trục đối xứng của hình thoi. Mỗi đường thẳng đi qua hai trung điểm của hai cạnh đối diện hoặc mỗi đường chép là một trục đối xứng của hình chữ nhật. Mỗi đường thẳng đi qua hai trung điểm của hai cạnh đối diện là một trục đối xứng của hình vuông. Mỗi đường thẳng đi qua một đỉnh và trung điểm của cạnh đối diện là một trục đối xứng của tam giác đều.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Hoạt động 3.1. Nhận dạng các chữ cái và các hình có trục đối xứng

a) Mục tiêu: HS chỉ ra được các chữ cái, các hình có trục đối xứng.

b) Nội dung: Các bài tập về chữ cái và hình có trục đối xứng

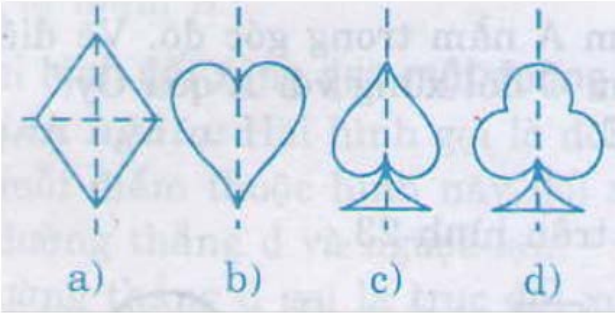
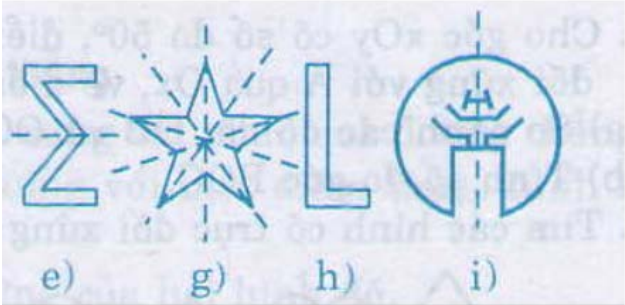
c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt

Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS quan sát các các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để trả lời bài tập 1. + Tìm các chữ cái có trục đối xứng. + Tìm các chữ cái có trục đối xứng nằm ngang. + Tìm các chữ cái có trục đối xứng thẳng đứng **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS quan sát các các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời cho bài tập 1 theo các nội dung cần thảo luận **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét. + Nhóm 1. Nêu các chữ cái có trục đối xứng. + Nhóm 2. Nêu các chữ cái có trục đối xứng nằm ngang. + Nhóm 3. Nêu các chữ cái có trục đối xứng thẳng đứng **Bước 4. Kết luận và củng cố** - GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.	**Bài 1.** + Những chữ cái có trục đối xứng là ABCEHIMXUV + Những chữ cái có trục đối xứng thẳng đứng là AHIMXUV + Những chữ cái có trục đối xứng nằm ngang là BCEHIMX Như vậy chữ cái có hai trục đối xứng là HIX
Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS thảo luận theo nhóm để trả lời bài tập 2 theo các nội dung. + Tìm các chữ cái có trục đối xứng. + Tìm các chữ cái có trục đối xứng nằm ngang. + Tìm các chữ cái có trục đối xứng thẳng đứng **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS trả lời các câu trả lời cho bài tập 2. **Bước 3. Báo cáo kết quả.** - Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi của bài tập 2. + HS1. Nêu các chữ cái có trục đối xứng. + HS2. Nêu các chữ cái có trục đối xứng nằm ngang.	**Bài 2.** + Những chữ cái không có trục đối xứng FGJLNPQRSZ + Những chữ cái có trục đối xứng thẳng đứng là AHIMOTXUVW + Những chữ cái có trục đối xứng nằm ngang là BCDEHKIOX + Những chữ cái có cả trục đối xứng nằm ngang và trục đối xứng thẳng đứng là HIOX

+ HS3. Nêu các chữ cái có trục đối xứng thẳng đứng **Bước 4. Kết luận và củng cố** - GV kết luận và củng cố nội dung bài tập	
Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS thảo luận theo nhóm để trả lời bài tập 3. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS tìm các từ tiếng việt có nghĩa có trục đối xứng. **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS nêu 5 từ tiếng Việt có nghĩa có trục đối xứng. **Bước 4. Kết luận và củng cố** - GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.	**Bài 3.** Các từ tiếng Việt có nghĩa có trục đối xứng là **BO OI XE HEO COI**
Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu hoạt động cá nhân vẽ hình và trả lời các câu hỏi của bài tập 4. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS hoạt động cá nhân vẽ hình và trả lời các câu hỏi của bài tập 3. **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS trình bày câu trả lời và các HS khác theo dõi để nhận xét. **Bước 4.** Kết luận, nhận định - GV kết luận và củng cố nội dung các bài tập.	**Bài 4.** Hình tam giác đều, hình chữ nhật, hình vuông, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân, hình lục giác đều, hình ngũ giác đều. + Mỗi đường thẳng đi qua một đỉnh và trung điểm của cạnh đối diện là một trục đối xứng của tam giác đều. + Mỗi đường thẳng đi qua hai trung điểm của hai cạnh đối diện là một trục đối xứng của hình chữ nhật. + Mỗi đường thẳng đi qua hai trung điểm của hai cạnh đối diện hoặc mỗi đường chép là một trục đối xứng của hình vuông. + Mỗi đường chéo là một trục đối xứng của hình thoi. + Hình bình hành không có trực đối xứng + Mỗi đường thẳng đi qua hai trung điểm của hai đáy là trục đối xứng của hình thang cân. + Mỗi đường thẳng đi qua hai trung điểm của hai cạnh đối diện hoặc mỗi đường chép là một trục đối xứng của hình lục giác đều. + Mỗi đường thẳng đi qua một đỉnh và trung điểm của cạnh đối diện là một trục đối xứng của hình ngũ giác đều

Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu hoạt động cá nhân quan sát hình vẽ và trả lời các câu hỏi của bài tập 5. + Tìm hình có trục đối xứng. + Vẽ các trục đối xứng của các hình đó. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS hoạt động cá nhân vẽ hình và trả lời các câu hỏi của bài tập 5. **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS trình bày câu trả lời và các HS khác theo dõi để nhận xét. + HS1: Nêu các hình có trục đối xứng. + HS2: Vẽ các trục đối xứng của các hình tìm được trên phiếu học tập. **Bước 4.** Kết luận, nhận định - GV kết luận và củng cố nội dung các bài tập.	**Bài 5.**  

Tiết 2:

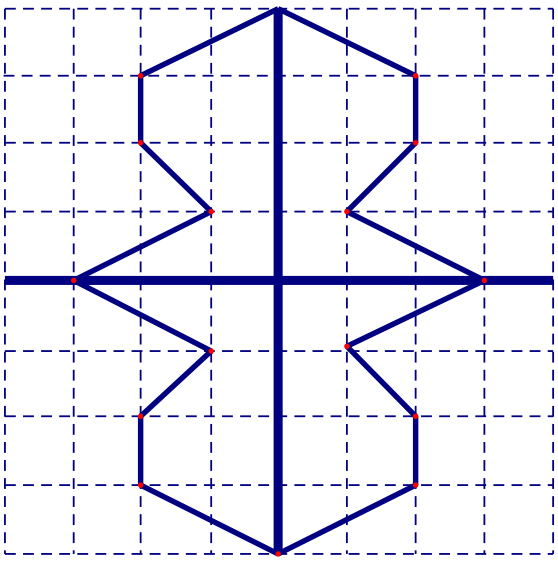
Dạng toán: Vẽ thêm hình để được hình có trục đối xứng

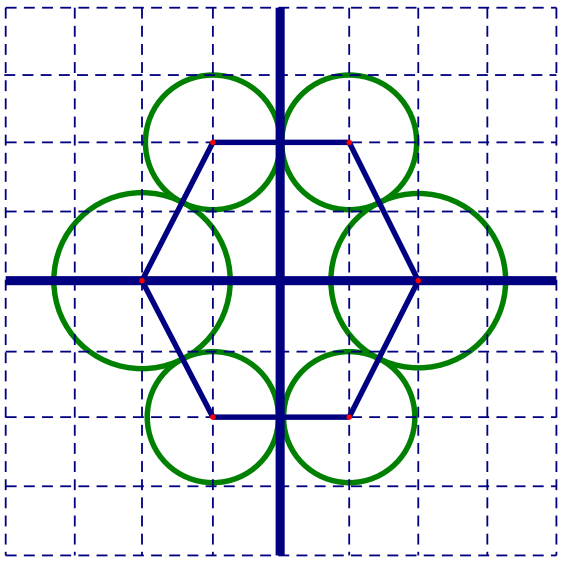
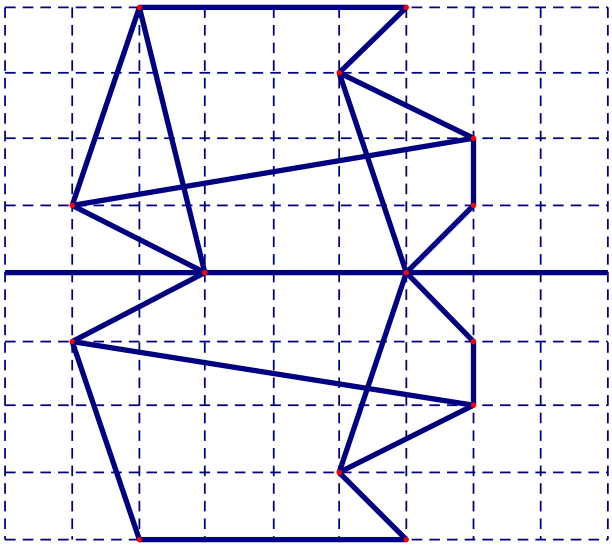
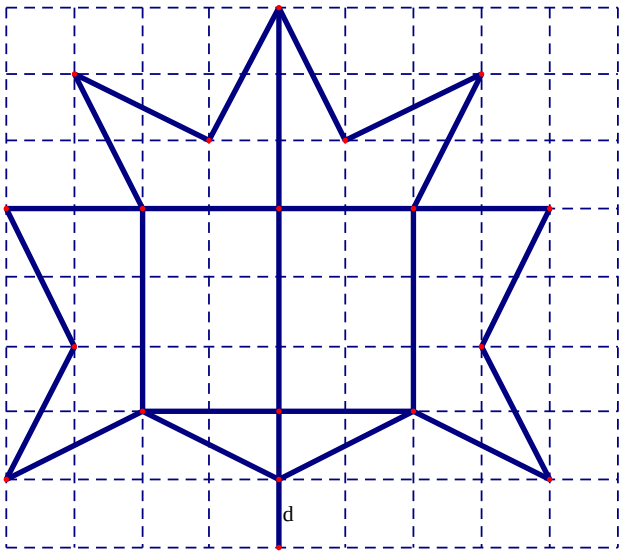
a) Mục tiêu: HS bổ sung được hình vẽ để được hình có trục đối xứng.

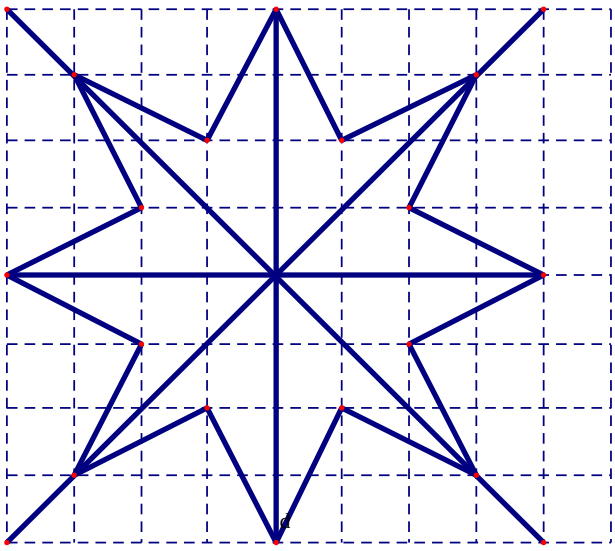
b) Nội dung: Các bài tập về vẽ thêm hình để được hình có trục đối xứng.

c) Sản phẩm: Thực hiện đúng các bước và vẽ chính xác các hình.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS quan sát các các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để trả lời bài tập 1. + Các nhóm 1, 2, 3 làm hình a. + Các nhóm 4 ,5, 6 làm hình b. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS quan sát các các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời các cho bài tập 6 trên phiếu học tập **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét. + Các nhóm 1, 2, 3 vẽ lên phiếu học tập hình a. + Các nhóm 4 ,5, 6 vẽ lên phiếu học tập hình b.	**Bài 1.** 

Bước 4. Kết luận và củng cố - GV kết luận và củng cố nội dung bài tập. - **GV.** Mỗi hình như vậy có bao nhiêu trục đối xứng. **HS:** Nêu câu trả lời. - **GV:** Yêu cầu HS nêu lại cách vẽ các trục đối xứng cho các hình đó. **HS:** Nêu lại cách vẽ.	
Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS quan sát các các hình vẽ để trả lời bài tập 2. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS quan sát các các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời các cho bài tập 2 trên phiếu học tập **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời và các SH khác theo dõi để nhận xét. **Bước 4. Kết luận và củng cố** - GV kết luận và củng cố nội dung bài tập. - **GV.** Mỗi hình như vậy có bao nhiêu trục đối xứng. **HS:** Nêu câu trả lời. - **GV:** Yêu cầu HS nêu lại cách vẽ các trục đối xứng cho các hình đó. **HS:** Nêu lại cách vẽ.	**Bài 2.**  
Bước 1. Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS quan sát các các hình vẽ để trả lời bài tập 3.	**Bài 3:**

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ - HS quan sát các các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời các cho bài tập 3 trên phiếu học tập **Bước 3. Báo cáo thảo luận.** - Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời và các SH khác theo dõi để nhận xét. **Bước 4. Kết luận và củng cố** - GV kết luận và củng cố nội dung bài tập. **- GV.** Mỗi hình như vậy có bao nhiêu trục đối xứng. **HS:** Nêu câu trả lời. **- GV:** Yêu cầu HS nêu lại cách vẽ các trục đối xứng cho các hình đó. **HS:** Nêu lại cách vẽ.	

Tiết 3:

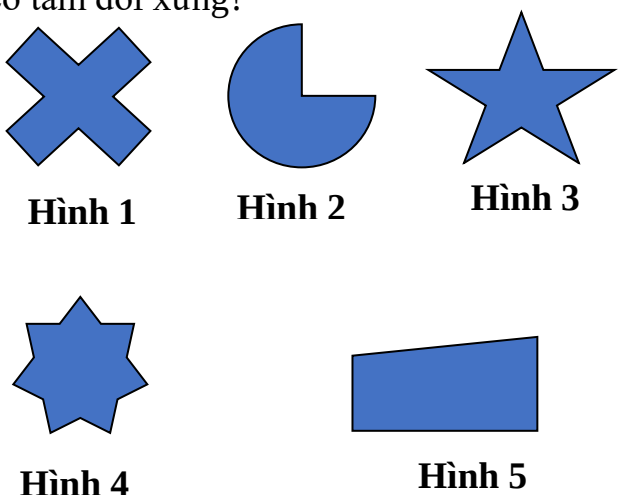
Dạng toán: Nhận biết hình có tâm đối xứng. Xác định tâm của hình

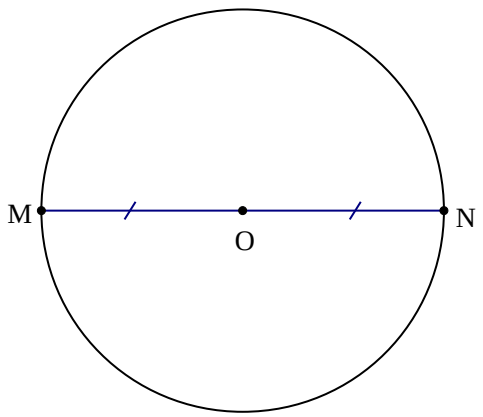
a) Mục tiêu: Nhận biết được các hình có tâm đối xứng.

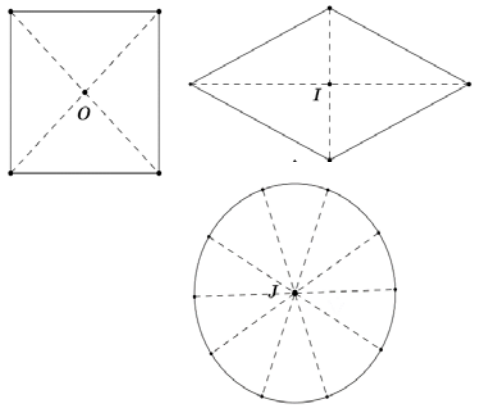
b) Nội dung: bài 1 đến bài 4 (Phiếu học tập)

c) Sản phẩm: Bài làm bài 1đến bài 4.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập 1 - GV yêu cầu HS đọc đề bài 1, phân tích đề bài. - GV yêu cầu HS suy nghĩ làm bài và trả lời đề bài H: Trong các hình dưới đây hình nào có tâm đối xứng? **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ 1** - HS đọc đề, suy nghĩ trả lời câu hỏi của GV Đ: Hình 2, 3, 5 không có tâm *đối xứng*. Hình 1, 4 có tâm đối xứng. **Bước 3: Báo cáo thảo luận 1** - HS lên bảng làm bài. - HS khác làm bài vào vở. **Bước 4: Kết luận, nhận định 1**	**Bài 1**: Trong các hình dưới đây hình nào có tâm đối xứng?  **Giải:** Hình có tâm đối xứng: hình1, hình 4.

- GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập 2 - GV yêu cầu HS đọc đề bài, phân tích đề bài. - GV yêu cầu HS suy nghĩ làm bài và trả lời đề bài **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ 2** - HS đọc đề, suy nghĩ trả lời câu hỏi của GV Đ1: a) N, S có tâm đối xứng. Đ2: b) H, N, O, I có tâm đối xứng. **Bước 3: Báo cáo thảo luận 2** - HS lên bảng làm bài. - HS khác làm bài vào vở. **Bước 4: Kết luận, nhận định 2** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 2**: Trong các chữ sau: chữ cái nào có tâm đối xứng? a) **NEWS** b) **H A N O I** **Giải :** a) N, S có tâm đối xứng. b) H, N, O, I có tâm đối xứng.
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu HS đọc đề bài, phân tích đề bài. - GV yêu cầu HS suy nghĩ làm bài và trả lời đề bài. - H1: Bài này đầu tiên ta cần vẽ gì trước? - H2: Để O là tâm đối xứng của đoạn thẳng MN thì O là gì của MN? **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ 3** - HS đọc đề, suy nghĩ trả lời câu hỏi của GV. - Đ1: Vẽ đoạn thẳng $MO = 2cm$. - Đ2: Để O là tâm đối xứng của đoạn thẳng MN thì O là trung điểm của MN **Bước 3: Báo cáo thảo luận 3** - HS lên bảng làm bài. - HS khác làm bài vào vở. **Bước 4: Kết luận, nhận định 3** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức.	**<u>Bài 3 :</u>** Cho đoạn thẳng $MO = 2cm$. Em hãy vẽ đoạn thẳng MN sao cho O là tâm đối xứng. Giải :  Vẽ đường tròn tâm O bán kính $MO = 2cm$ cắt đường thẳng MO tại N khác điểm M. Nối điểm M và N ta được đoạn thẳng MN cần dựng.

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập 4 - GV yêu cầu HS đọc đề bài, phân tích đề bài. - GV yêu cầu HS suy nghĩ làm bài và trả lời đề bài. - H1: Trong các hình đã cho hình nào có tâm đối xứng. - H2: Em hãy chỉ ra tâm đối xứng (nếu có). **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ 4** - HS đọc đề, suy nghĩ trả lời câu hỏi của GV. - Đ1**:** Các hình có tâm đối xứng: Hình vuông, hình thoi, đường tròn. - Đ2**:** tâm đối xứng của hình vuông, hình thoi là giao điểm của hai đường chéo, tâm đối xứng của đường tròn, đường tròn. **Bước 3: Báo cáo thảo luận 4** - HS lên bảng làm bài. - HS khác làm bài vào vở. **Bước 4: Kết luận, nhận định 4** - GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.	**Bài 4**: Trong các hình: Hình vuông, hình thoi, hình thang cân đường tròn hình nào có tâm đối xứng và em hãy chỉ ra tâm đối xứng (nếu có). **Giải :**  Các hình có tâm đối xứng: Hình vuông, hình thoi, đường tròn. Hình vuông có tâm đối xứng là giao điểm 2 đường chéo (tâm đối xứng O). Hình thoi có tâm đối xứng là giao điểm 2 đường chéo (tâm đối xứng I). Hình tròn có tâm đối xứng là các giao điểm của các đường kính (tâm đối xứng J).

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc khái niệm hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều và nắm chắc các dạng toán và phương pháp giải các dạng toán đó.

- Hoàn thành các bài tập.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 19. ÔN TẬP CHUNG VỀ HÌNH HỌC TRỰC QUAN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

**** Các hình phẳng trong thực tiễn:***

- Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.
- Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của: tam giác (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau); hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai đường chéo bằng nhau); lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau).
- Vẽ được tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập.
- Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều.
- Mô tả được các yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.
- Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.
- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên, ...).

**** Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên:***

- Nhận biết được trục đối xứng của một hình phẳng.
- Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).
- Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng.
- Nhận biết được những hình phẳng trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).
- Nhận biết được tính đối xứng trong Toán học, tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo,...
- Nhận biết được vẻ đẹp của thế giới tự nhiên biểu hiện qua tính đối xứng (ví dụ: nhận biết vẻ đẹp của một số loài thực vật, động vật trong tự nhiên có tâm đối xứng hoặc có trục đối xứng).

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: Sử dụng được các dụng cụ để vẽ hình, sử dụng được MTBT.
- Năng lực mô hình hóa toán học: Sử dụng được các công thức tính diện tích để làm một bài toán thực tiễn.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu và các dụng cụ vẽ hình, các phiếu học tập.

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ và các dụng cụ vẽ hình.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ nhằm ôn lại các kiến thức đã học.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm về phần hình học trực quan.

c) Sản phẩm:

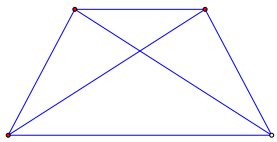
- Trả lời được các câu hỏi mà giáo viên đặt ra.

d) Tổ chức thực hiện:

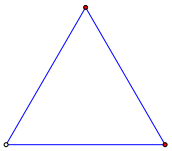
Kiểm tra trắc nghiệm nhanh một số câu hỏi về hình học trực quan.

KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

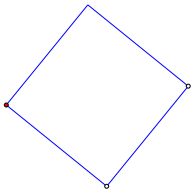
Bài 1. Viết tên các hình vẽ sau:



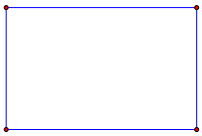
H1: .....



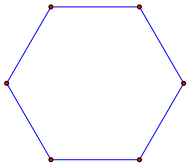
H2: .....



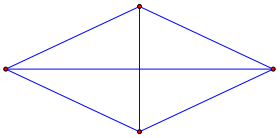
H3: .....



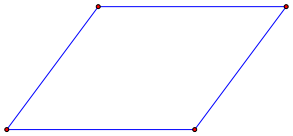
H4: .....



H5: .....



H6: .....



H7: .....

Bài 2. Chọn đáp án đúng:

2.1) Hình vuông có cạnh $5cm$ thì chu vi và diện tích của nó lần lượt là:

A. $20cm$ và $25cm$ B. $20cm$ và $25cm^2$

C. $25cm^2$ và $20cm$ D. $20cm$ và $10cm^2$

2.2) Hình thoi có độ dài hai đường chéo lần lượt là $10cm$ và $15cm$ thì diện tích của nó là:

A. $300cm^2$ B. $150cm^2$ C. $75cm^2$ D. $25cm^2$

2.3) Hình chữ nhật có diện tích $800m^2$, độ dài một cạnh là $40m$ thì chu vi của hình chữ nhật đó là:

A. $100m$ B. $60m$ C. $120m$ D. $1600m$

2.4) Hình bình hành có diện tích $50cm^2$ và một cạnh bằng $10cm$ thì chiều cao tương ứng với cạnh đó là:

A. $5cm$ B. $10cm$ C. $25cm$ D. $50cm$

2.5) Hình thang có diện tích $50cm^2$ và có độ dài đường cao là $5cm$ thì tổng hai cạnh đáy của hình thang đó bằng?

A. $5cm$ B. $10cm$ C. $15cm$ D. $20cm$

Bài 3. Đánh dấu **X** vào ô lựa chọn.

CÂU	KHẲNG ĐỊNH	ĐÚNG	SAI
3.1	Tam giác đều là hình có tâm đối xứng.		
3.2	Hình thoi có hai trục đối xứng.		
3.3	Hình bình hành có tâm đối xứng là giao điểm hai đường chéo.		
3.4	Hình tròn có vô số trục đối xứng.		

3.5	Hình chữ nhật với hai cạnh kề bằng nhau thì có hai trục đối xứng.		

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: NV1: Hoạt động nhóm theo bàn hoàn thành bài 1. NV2: Hoạt động cá nhân trả lời các câu trong bài 2 và bài 3. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động theo nhóm làm bài 1. - Hoạt động cá nhân trả lời bài 2, 3. **Bước 3: Báo cáo kết quả:** NV1: Đại diện 2 nhóm lên bảng điền tên các hình. NV2: HS đứng tại chỗ báo cáo. **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả:** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.	**Bài 1.** H1: Hình thang cân. H2: Tam giác đều. H3: Hình vuông. H4: Hình chữ nhật. H5: Hình lục giác đều. H6: Hình thoi. H7. Hình bình hành. **Bài 2:** **2.1 2.2 2.3 2.4 2.5** **B C C A D** **Bài 2:** **3.1 3.2 3.3 3.4 3.5** **S Đ Đ Đ S**

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Dạng toán vẽ hình

a) Mục tiêu:

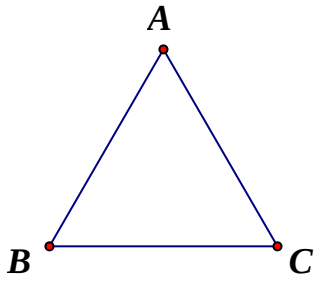
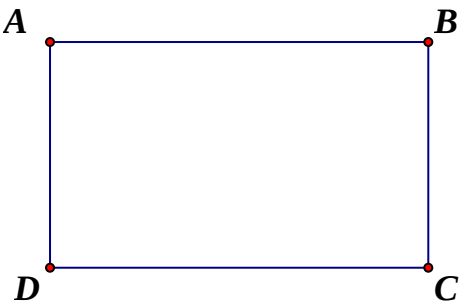
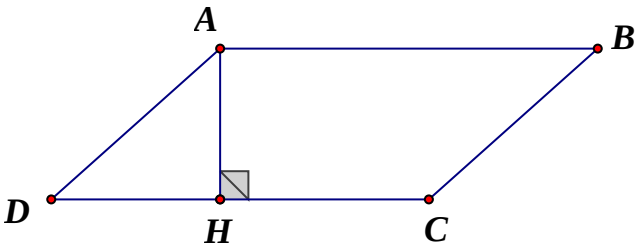
Vẽ được tam giác đều, hình vuông, hình chữ nhật, hình thang cân, hình bình hành, hình thoi.

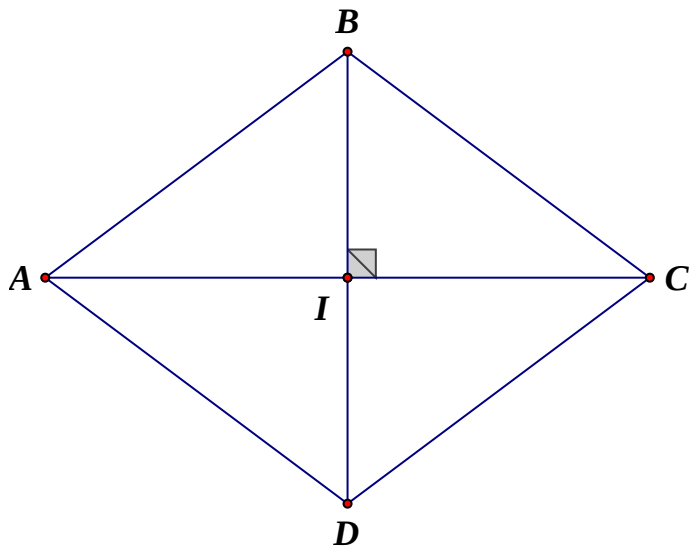
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: HS vẽ được hình theo yêu cầu.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài.	**Bài 1.** Vẽ a) Tam giác đều có cạnh $3cm$.

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài , thực hiện vẽ hình. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - 1 HS lên bảng vẽ hình và trình bày các bước vẽ hình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chú ý cho HS các sai sót khi vẽ hình.	 - Vẽ đoạn thẳng $BC = 3cm$. - Dùng compa vẽ hai đường tròn có bán kính $3cm$ có tâm lần lượt là B và C. - Điểm A là giao điểm của hai đường tròn đó. - Nối AB, AC ta được ABC là tam giác đều cần vẽ. b) Hình chữ nhật có hai kích thước là $3cm$ và $5cm$.  - Vẽ đoạn thẳng $AB = 5cm$. - Vẽ đoạn thẳng $AD = 3cm$ vuông góc với AB. - Qua D kẻ đường thẳng vuông góc với AD. - Qua B kẻ đưởng thẳng vuông góc với AB. - Hai đường thẳng này cắt nhau tại C. $ABCD$ là hình chữ nhật cần vẽ.
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu HS thảo luận nhóm theo bàn tìm cách vẽ hình. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện vẽ hình.	**Bài 2:** Vẽ hình bình hành có hai cạnh liên tiếp là $3cm$, $5cm$ và chiều cao bằng $2cm$.  - Vẽ đoạn thẳng $AB = 5cm$. - Vẽ đoạn thẳng $AH = 2cm$ và vuông góc với AB tại A.

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đại diện hai nhóm lên bảng vẽ hình và trình bày các bước vẽ hình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét và nhận xét chung.	- Qua H vẽ đường thẳng song song với AB. - Vẽ đường tròn tâm A bán kính $3cm$ cắt đường thẳng trên tại D (chọn 1 trong 2 điểm). - Qua B vẽ đường thẳng song song song với AD cắt đường thẳng song song với AB tại C. $ABCD$ là hình bình hành cần vẽ.
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài , thực hiện vẽ hình. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - 1 HS lên bảng vẽ hình và trình bày các bước vẽ hình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chú ý cho HS các sai sót khi vẽ hình.	**Bài 3:** Vẽ hình thoi hai đường chéo có độ dài lần lượt là $6cm$ và $8cm$.  - Vẽ đoạn thẳng $AC = 8cm$. - Lấy I là trung điểm của đoạn thẳng AC. - Qua I vẽ đường thẳng vuông góc với AC. - Trên đường thẳng đó lấy hai điểm B, D sao cho $IB = 3cm$, $ID = 3cm$. - Nối AB, BC, CD, DA ta được $ABCD$ là hình thoi cần vẽ.

Tiết 2:

Dạng 2: Tính độ dài đoạn thẳng

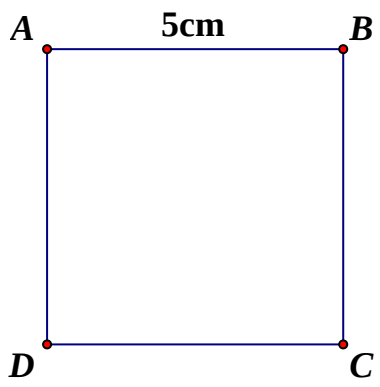
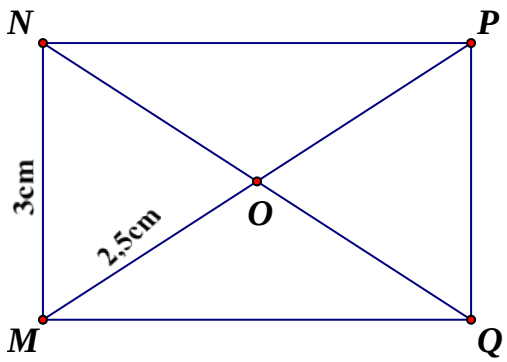
a) Mục tiêu:

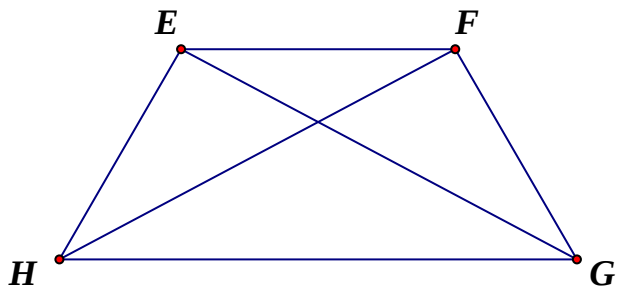
Vận dụng tính chất các hình để tính độ dài đoạn thẳng.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được độ dài đoạn thẳng.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài , thực hiện vẽ hình và tính độ dài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - 1 HS lên bảng vẽ hình và tính độ dài. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chú ý cho HS các sai sót khi làm bài.	**Bài 1:** Cho hình vuông $ABCD$ có cạnh $AB = 5cm$. Tính độ dài của BC, CD, DA. **<u>Giải:</u>**  Ta có: $BC = CD = DA = AB = 5cm$.
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu HS hoạt động cặp đôi làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài và hoạt động cặp đôi làm bài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - Đại diện 1 nhóm lên trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét bài làm và chú ý cho HS các sai sót khi làm bài.	**Bài 2:** Cho hình chữ nhật $MNPQ$ có O là giao điểm hai đường chéo. Biết $MN = 3cm$, $MO = 2,5cm$. Tính độ dài của PQ, NQ. **<u>Giải:</u>**  Ta có: $PQ = MN = 3cm$ $MO = OP = 2$ nên $MP = 2.MO = 2.2,5 = 5cm$

	$NQ = MP = 5cm$.
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 3. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài , thực hiện vẽ hình và tính độ dài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - 1 HS lên bảng vẽ hình và tính độ dài. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chú ý cho HS các sai sót khi làm bài.	**Bài 3:** Cho hình thang cân EFGH có hai đáy là EF và GH. Biết $EH = 4cm$, $HF = 7cm$. Tính độ dài FG, EG. **<u>Giải:</u>**  Ta có: $FG = EH = 4cm$. $EG = HF = 7cm$.

Dạng 3: Hình đối xứng

a) Mục tiêu:

- Nhận biết hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng.
- Nhận biết trục đối xứng, tâm đối xứng của một hình đơn giản.
- Vẽ được hình đối xứng qua một điểm, một đường thẳng.

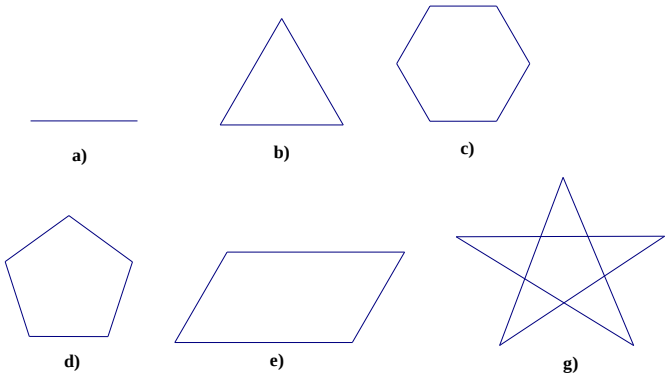
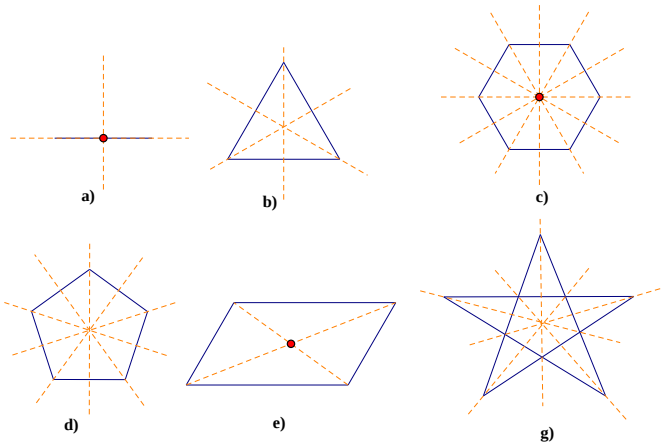
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3.

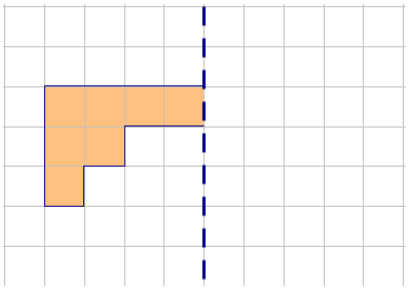
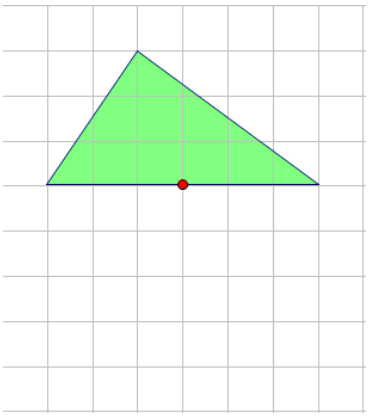
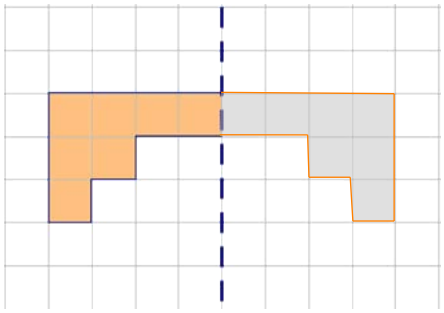
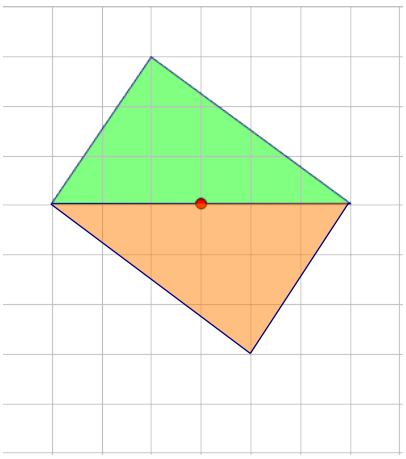
c) Sản phẩm:

- Xác định được hình có trục đối xứng, có tâm đối xứng.
- Vẽ được trục đối xứng và tâm đối xứng của một hình (nếu có).
- Vẽ được hình đối xứng qua một điểm, một đường thẳng.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài, hoạt động để tìm câu trả lời.	**Bài 1:** a) Trong các chữ cái sau đây: A B H O R N Chữ nào có trục đối xứng, có tâm đối xứng. b) Trong các biển báo giao thông sau. Biển báo nào có trục đối xứng, có tâm đối xứng?

Bước 3: **Báo cáo kết quả:** HS trả lời nhanh các câu hỏi. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét câu trả lời lẫn nhau và chốt kết quả chính xác, đồng thời có thể minh họa vẽ trục, tâm đối xứng của các hình (nếu có).	 a) b) c) d) **<u>Giải:</u>** a) - Chữ có trục đối xứng là: A, B, H, O - Chữ có tâm đối xứng là: H, O, N b) - Biển a (biển cấm dừng xe và đỗ xe) là hình có trục đối xứng và tâm đối xứng. - Biển b (biển báo nguy hiểm khác) là hình có trục đối xứng. - Biển c (biển báo cấm đi ngược chiều) là hình có trục và tâm đối xứng. - Biển d (biển báo hướng đi phải phải theo) là hình có trục đối xứng.
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 2. - Phát phiếu học tập cho các nhóm. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài - Hoạt động nhóm vẽ trục và tâm đối xứng của hình (nếu có). **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** Chấm chéo giữa các nhóm dựa trên đáp án của GV. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV nhận xét chung và chú ý sửa sai cho các nhóm.	**Bài 2:** Vẽ các trục đối xứng và tâm đối xứng của các hình sau (nếu có).  a) b) c) d) e) g) **<u>Giải:</u>**  a) b) c) d) e) g)

Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 3. - Phát phiếu học tập cho HS. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động cá nhân, trao đổi trong bàn để vẽ hình theo yêu cầu. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** 2 HS đại diện lên bảng vẽ hình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét. - GV nhận xét và kiểm tra kết quả của vài nhóm.	**Bài 3:** a) Vẽ thêm để được hình có trục đối xứng là đường nét đứt trên hình vẽ.  b) Vẽ thêm để được hình có tâm đối xứng là các điểm cho sẵn.  **<u>Giải:</u>**  

Tiết 3:

Dạng 4: Tính chu vi và diện tích

a) Mục tiêu:

- Ôn tập lại các công thức tính chu vi và diện tích hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác, hình thang, hình bình hành, hình thoi.
- Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi, diện tích.

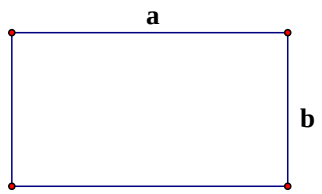
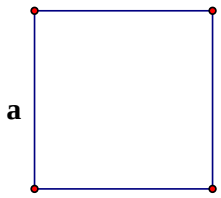
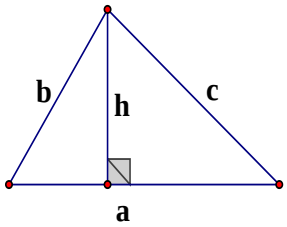
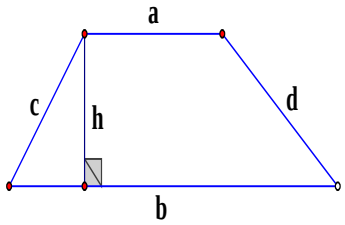
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5,6.

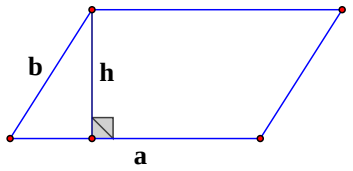
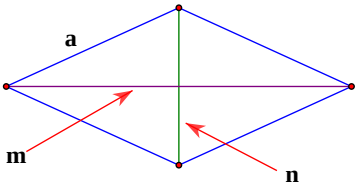
c) Sản phẩm:

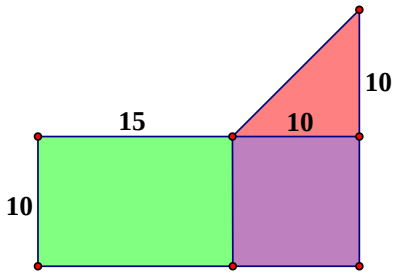
- Viết được các công thức tính chu vi, diện tích.
- Sử dụng các công thức tính chu vi, diện tích các hình đã học để giải quyết một bài toán.

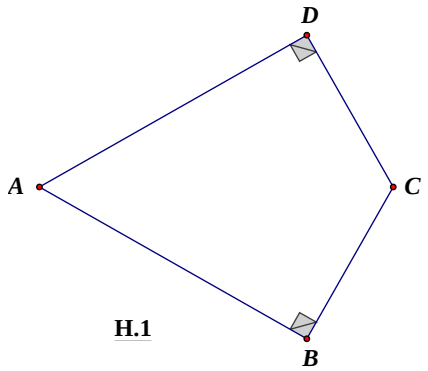
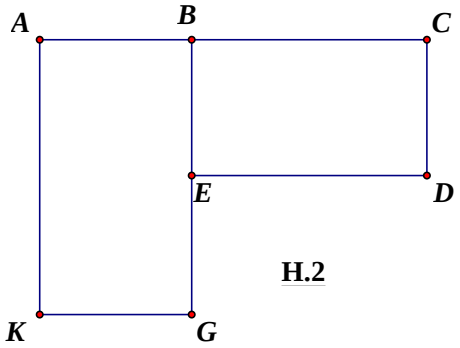
d) Tổ chức thực hiện:

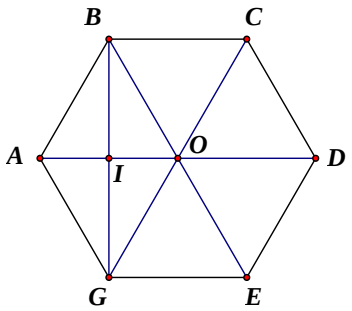
<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV treo bảng phụ có sẵn các hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác, hình thang, hình bình hành, hình thoi.
- Yêu cầu HS lên bảng viết các công thức tính chu vi và diện tích các hình nói trên.
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS suy nghĩ và ghi lại các công thức.

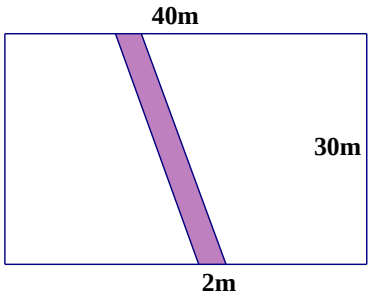
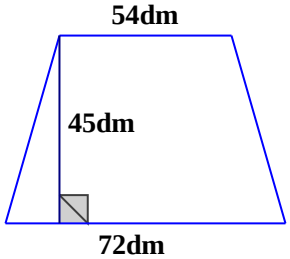
Bước 3: Báo cáo kết quả
- Lần lượt từng HS lên bảng ghi lại công thức tính chu vi và diện tích các hình.
- HS dưới lớp ghi vào vở.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét kết quả.
</td><td>
1. Lý thuyết
<table>
<tr><th>HÌNH</th><th>CÔNG THỨC
P là chu vi,
S là diện tích</th></tr>
<tr><td> 
</td><td>$P = (a+b).2$
$S = a.b$</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>$P = a.4$
$S = a.a$</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>$P = a + b + c$
$S = \frac{a.h}{2}$</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>$P = a + b + c + d$
$S = \frac{(a+b).h}{2}$</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		$P = (a+b).2$ $S = a.h$
		$P = a.4$ $S = \frac{m.n}{2}$

Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 1. - Hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động cá nhân, trao đổi trong bàn để tính. **Bước 3: Báo cáo kết quả:** 3 HS đại diện trả lời. **Bước 4: Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét. - GV nhận xét chung.	**2. Bài tập** **Bài 1.** Để chuẩn bị cho Tết nguyên đán 2022 bác An chia khu vườn của mình thành ba phần để trồng hoa theo hình vẽ sau:  **Hình 2** *Đơn vị: mét* Trong đó: - Phần đất hình chữ nhật trồng hoa Mai. - Phần đất hình vuông trồng hoa Cúc. - Phân đất hình tam giác trồng hoa Hồng. Em hãy tính diện tích mỗi phần. **Giải:** - Diện tích phần đất trồng hoa Mai là: $15.10 = 150\left(m^2\right)$ - Diện tích phần đất trồng hoa Cúc là: $10.10 = 100\left(m^2\right)$ - Diện tích phần đất trồng hoa Hồng là: $\frac{10.10}{2} = 50\ \left(m^2\right)$
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 2. - Hoạt động cá nhân làm bài.	**Bài 2.** Nền một căn phòng hình chữ nhật có chiều dài $10m$ và chiều rộng bằng $\frac{1}{2}$ chiều dài. Người ta định dùng gạch men hình vuông có cạnh $50cm$ để lát kín nền căn phòng ấy. Hỏi cần bao nhiêu

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động hoạt động cặp đôi tìm hướng giải quyết bài toán. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - 1 HS nêu cách giải. - HS làm bài vào vở, 1 HS lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét. - GV nhận xét chung, sửa sai cho HS.	viên gạch như thế? Biết rằng các mối nối và sự hao hụt không đáng kể. **<u>Giải:</u>** - Chiều rộng nền phòng là: $\frac{1}{2}.10 = 5(cm)$ - Diện tích nền của căn phòng đó là: $5.10 = 50(m^2) = 50000(cm^2)$ - Diện tích một viên gạch là: $50.50 = 2500(cm^2)$ - Số viên gạch để lát kín nền căn phòng là: $50000 : 2500 = 20$ (viên)
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV treo bảng phụ có sẵn đề bài và cho HS đọc đề bài 3. - Hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động cá nhân tìm tòi lời giải. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - 2 HS lên bảng trình bày. - HS dưới lớp làm bài vào vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét. - GV kiểm tra bài làm của HS, nhận xét và sửa sai cho HS (nếu có).	**Bài 3:** a) Tính chu vi và diện tích của H.1 biết $AB = AD = 4cm$, $BC = CD = 2cm$.  H.1 b) Tính chu vi của H.2, biết $BCDE$ là hình chữ nhật có diện tích $135m^2$, $BC = 15m$, $ABGK$ là hình chữ nhật có diện tích $180m^2$, $BE = EG$.  H.2 **<u>Giải:</u>**

	a) Chu vi H.1: $P = AB + BC + CD + DA = 4 + 2 + 2 + 4 = 12(cm)$ Diện tích H.1: $S_{ABCD} = S_{ABC} + S_{ADC} = \frac{1}{2}AB.BC + \frac{1}{2}AD.DC$. $S_{ABCD} = \frac{1}{2}.4.2 + \frac{1}{2}.4.2 = 4 + 4 = 8(cm^2)$. b) Ta có: $S_{BCDE} = 135m^2$ nên $BE.BC = 135$ $BE = 135 : 15 = 9(m)$ $BE = EG$ nên $BG = 2.BE = 2.9 = 18(m)$. $S_{ABGK} = 180m^2$ nên $AB.BG = 180$ $AB = 180 : 18 = 10(m)$. Do đó: $AB = GK = 10(m)$, $AK = BG = 18(m)$. Vậy chu vi H.2 là: $P = 10 + 15 + 9 + 15 + 9 + 10 + 18 = 86(m)$.
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 4. - Hoạt động cá nhân làm câu a. - HĐN thực hiện câu b. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động cá nhân tính nhanh câu a, HĐN để thảo luận cách làm câu b. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả:** - Đại diện 1 HS trả lời nhanh câu a. - 1 nhóm đại diện trình bày câu b. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét.	**Bài 4:** Cho hình lục giác đều $ABCDEG$ như hình vẽ sau, biết $AB = 5cm$, $OA = 6cm$, $BG = 8cm$.  a) Tính diện tích hình thoi $ABOG$. b) Tính diện tích hình lục giác $ABCDEG$. **<u>Giải:</u>** a) Diện tích hình thoi $ABOG$: $S_{ABOG} = \frac{1}{2}.OA.BG = \frac{1}{2}.6.8 = 24(cm^2)$. b) Diện tích tam giác ABO: $S_{ABO} = \frac{1}{2}.S_{ABOG} = \frac{1}{2}.24 = 12(cm^2)$. Diện tích lục giác đều $ABCDEG$: $S_{ABCDEG} = 6.S_{ABO} = 6.12 = 72(cm^2)$.

- GV nhận xét chung, sửa sai cho HS.	
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 5. - Hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động hoạt động cặp đôi tìm hướng giải quyết bài toán. **Bước 3: Báo cáo kết quả:** - 1 HS nêu cách giải. - HS làm bài vào vở, 1 HS lên bảng trình bày. **Bước 4: Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét. - GV nhận xét chung, sửa sai cho HS.	**Bài 5:** Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài $40m$, chiều rộng $30m$ với lối đi hình bình hành rộng $2m$ (xem hình vẽ). Tính diện tích phần mảnh vườn không tính lối đi.  **<u>Giải:</u>** Diện tích cả mảnh vườn HCN là: $40.30 = 1200\left(m^2\right)$. Diện tích lối đi HBH là: $2.30 = 60\left(m^2\right)$. Diện tích mảnh vườn không tính lối đi là: $1200 - 60 = 1140\left(m^2\right)$.
Bước 1: GV giao nhiệm vụ: - GV cho HS đọc đề bài 6. - Hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS đọc đề bài. - Hoạt động hoạt động cặp đôi tìm hướng giải quyết bài toán. **Bước 3: Báo cáo kết quả:** - 1 HS nêu cách giải. - HS làm bài vào vở, 1 HS lên bảng trình bày. **Bước 4: Đánh giá kết quả:** - GV cho HS nhận xét.	**Bài 6:** Bản thiết kế một hiên nhà được biểu thị ở hình sau. Nếu chi phí làm mỗi $9dm^2$ là 103 nghìn đồng thì chi phí của cả hiên nhà sẽ là bao nhiêu?  **<u>Giải:</u>** Diện tích hiên nhà là: $S = \frac{(54+72).45}{2} = 2835\left(dm^2\right)$. Chi phí để làm hiên nhà là: $2835 : 9.105000 = 32445000$ (đồng).

- GV nhận xét chung, sửa sai cho HS.	

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

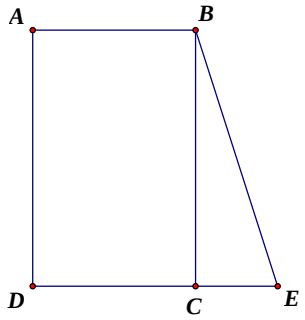
- Yêu cầu HS học thuộc các công thức tính chu vi và diện tích các hình. Ghi nhớ tính chất của các hình đã học.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1. Cho lục giác đều $ABCDEG$.

a) Hãy đếm các đường chéo của lục giác vẽ từ mỗi đỉnh của nó. Hãy cho biết có bao nhiêu đường chéo được đếm hai lần.

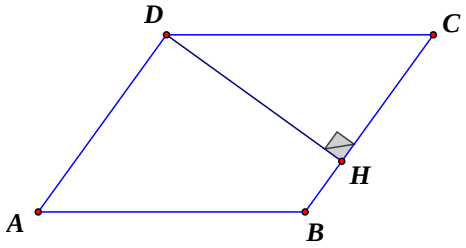
b) Hãy cho biết lục giác trên có bao nhiêu đường chéo.

Bài 2. Tính diện tích của mảnh đất hình thang $ABED$ ở hình bên. Biết $AB = 23cm$, $DE = 31cm$ và diện tích của hình chữ nhật $ABCD$ là $828\,cm^2$.

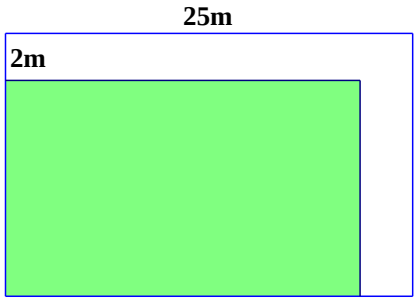


Bài 3. Cho hình bình hành $ABCD$ có O là giao điểm hai đường chéo và $AB = 8cm$, $AD = 5cm$, $OC = 3cm$. Tính CD, BC, AC.

Bài 4. Tính chu vi và diện tích của hình bình hành $ABCD$ (*như hình bên*). Biết rằng $AD = 6cm$, $AB = 10cm$, $DH = 9cm$.



Bài 5. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài $25m$. Chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài. Người ta làm hai lối đi rộng $2m$ như hình vẽ. Phần đất còn lại dùng để trồng cây. Tính diện tích phần đất dùng để trồng cây.



Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 20. DỮ LIỆU VÀ THU THẬP DỮ LIỆU

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Nhận biết được các loại dữ liệu, phân biệt được dữ liệu là số (dữ liệu định lượng) và dữ liệu không phải là số (dữ liệu định tính).
- Dữ liệu là số được gọi là số liệu.
- Nhận biết tính hợp lý của dữ liệu.
- Nhận biết được 1 số cách đơn giản để thu thập dữ liệu như nhập phiếu hỏi, làm thí nghiệm, quan sát hay thu thập từ những nguồn có sẵn như sách báo, trang web, …

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: Giáo án, phiếu bài tập, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu.

2. Học sinh: vở ghi, bảng nhóm, bút dạ, ôn tập kiến thức đã học.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về dữ liệu và cách thu thập dữ liệu.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về dữ liệu và cách thu thập dữ liệu.

c) Sản phẩm:

- Nhận biết, phân loại dữ liệu, nhận biết các giá trị không hợp lý trong dữ liệu và thu thập dữ liệu.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là số liệu, dữ liệu nào **không** phải là số liệu?

A. Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị tính là gam).

B. Quốc tịch của các học sinh trong một trường quốc tế.

C. Chiều cao trung bình của một số loại thân cây gỗ (đơn vị tính là mét).

D. Số học sinh đeo kính trong một lớp học (đơn vị tính là học sinh).

Câu 2. Dữ liệu nào không hợp lý trong các dãy dữ liệu sau:

Thủ đô của một số quốc gia Châu Á:

Hà Nội	Bắc Kinh	Tokyo	Hồ Chí Minh
A. Hồ Chí Minh.	**B.** Tokyo.	**C.** Bắc Kinh.	**D.** Hà Nội.

Câu 3. An liệt kê năm sinh một số thành viên trong gia đình để làm bài tập môn Toán 6, được dãy dữ liệu như sau:

1971	2021	1999	2050

Giá trị không hợp lý trong dãy dữ liệu về năm sinh của các thành viên trong gia đình An là:

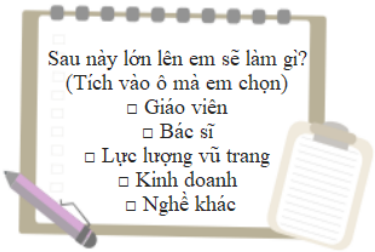
A. 2050 **B.** 1999 **C.** 2021 **D.** 1971

Câu 4. Quân cần làm bài tập về số học sinh lớp 6A, 6B có bao nhiêu bạn đeo kính để làm dự án học tập. Theo em, Quân đã thu thập dữ liệu thống kê bằng cách nào?

A. Lập bảng hỏi. **B.** Làm thí nghiệm.

C. Quan sát. **D.** Từ các nguồn có sẵn như: sách báo, trang web,….

Câu 5. Một nhà nghiên cứu giáo dục đến một trường Trung học cơ sở và phát cho học sinh lớp 6 một phiếu hỏi có nội dung như sau:



Theo em, nhà nghiên cứu đã dùng cách nào để thu thập dữ liệu?

A. Quan sát

B. Làm thí nghiệm.

C. Lập phiếu hỏi.

D. Thu thập từ các nguồn có sẵn như: sách báo, trang web,…

Câu 6. Để hoàn thiện bảng sau, em sẽ sử dụng phương pháp thu thập dữ liệu nào?

Cây	Môi trường sống	Dạng thân	Kiểu lá
Đậu			
Bèo tây			

A. Quan sát. **B.** Hỏi thầy, cô giáo.

C. SGK, sách, báo, trang web… **D.** Tất cả đáp áp trên.

Câu 7. Nhà trường dự định mở bốn câu lạc bộ thể thao: cầu lông; bóng bàn; thể dục nhịp điệu; bóng đá. Mỗi học sinh lớp 6 đều đăng kí tham gia đúng một câu lạc bộ. Để tổ chức bốn câu lạc bộ trên, giáo viên yêu cầu lớp trưởng của lớp 6A tiến hành thống kê số bạn của lớp mình đăng kí tham gia từng câu lạc bộ. Hỏi: lớp trưởng lớp 6A cần thu thập dữ liệu nào?

A. Số học sinh lớp 6A.

B. Yêu cầu của của giáo viên dành cho lớp trưởng.

C. Cầu lông; bóng bàn; thể dục nhịp điệu; bóng đá.

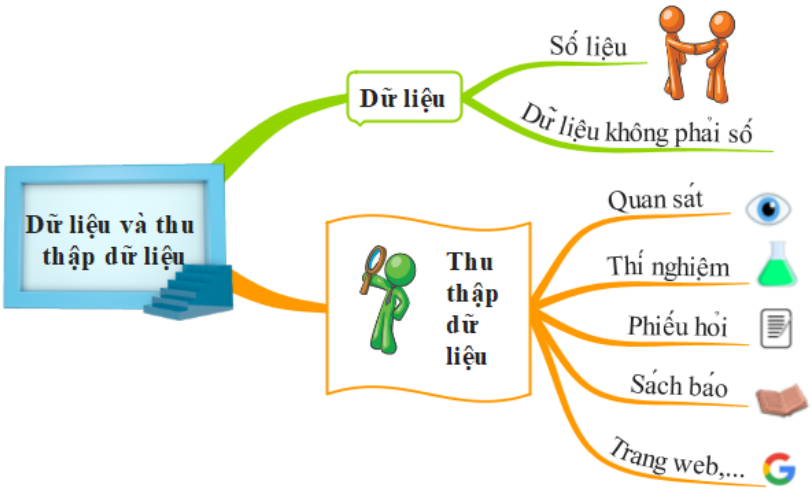
D. Thông tin về việc đăng kí tham gia câu lạc bộ của từng bạn trong lớp 6A.

Câu 8. Sau kiểm tra sức khỏe, giáo viên yêu cầu mỗi học sinh của lớp 6B ghi lại số đo chiều cao của các bạn trong cùng tổ. Bạn Châu liệt kê số đo chiều cao (theo đơn vị: cm) của các bạn trong cùng một tổ như sau: 140; 150; 140; 151; 142; 152; 154; 146; 138; 154. Chiều cao trung bình của bốn bạn thấp nhất trong tổ của Châu là:

A. 140 **B.** 142 **C.** 143 **D.** 150

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: **Nhiệm vụ:** Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** **Nhiệm vụ:** HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.	Kết quả trắc nghiệm **C1: B; C2: A; C3: A; C4: C** **C5: C; C6: D; C7: D; C8: A** **I. Nhắc lại lý thuyết** **a) Dữ liệu thống kê.** Các thông tin thu được ở trên như khu vực có mật độ đông dân nhất, khu vực có mật độ dân số thấp nhất,… được gọi là **dữ liệu**. Trong các dữ liệu ấy, có dữ

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	liệu là số (**số liệu**), có dữ liệu không phải là số. **b) Thu thập dữ liệu thống kê.** Có nhiều cách để **thu thập dữ liệu** như *quan sát, làm thí nghiệm, lập phiếu hỏi,…* hoặc thu thập từ những *nguồn tin có sẵn* như *sách báo, trang web,…*



B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

1. Dạng 1: Nhận biết các loại dữ liệu (Phân loại dữ liệu)

a) Mục tiêu: HS nhận biết được các loại dữ liệu, biết đâu là số liệu, đâu là dữ liệu không phải là số.

b) Nội dung: Bài 1, Bài 2

c) Sản phẩm: Phân loại đúng dữ liệu.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện phân loại dữ liệu. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là số liệu, dữ liệu nào không phải số liệu? a) Năng suất lúa của 100 thửa ruộng (đơn vị tính là tạ/ha). b) Nơi sinh của các bạn học sinh lớp 6A. c) Địa chỉ nơi ở của nhân viên trong một công ty. d) Điểm kiểm tra giữa kì môn Toán của học sinh khối 7. e) Kết quả xếp loại hạnh kiểm cuối kì I của học sinh khối 6.

<table>
<tr>
<td>- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>f) Diện tích của các tỉnh thành phố trong nước (Km^2)
g) Tên một số loài động vật sống dưới nước.
Giải:
Dữ liệu là số liệu: a, d, f
Dữ liệu không phải số liệu:b, c, e, g</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài 2.
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: Báo cáo kết quả
- HS hoạt động cá nhân, đại diện HS lên bảng trình bày, mỗi HS làm một ý
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>Bài 2: Theo dõi thời gian giải một bài toán của một số bạn học sinh lớp 6 được ghi lại trong bảng sau:
<table>
<tr><td>STT</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Thời gian(phút)</td><td>10</td><td>7</td><td>5</td><td>8</td><td>9</td><td>7</td></tr>
</table>
a) Dữ liệu trong bảng có phải là số liệu không?
b) Hãy viết ra dãy dữ liệu chỉ thời gian giải một bài toán của một số bạn học sinh lớp 6.
Giải:
a) Dữ liệu trong bảng có là số liệu.
b) Dãy số liệu thể hiện thời gian giải một bài toán của một số bạn học sinh lớp 6 là:
10 7 5 8 9 7</td>
</tr>
</table>

2. Dạng 2: Nhận biết giá trị không hợp lí trong dữ liệu.

a) Mục tiêu: Dựa vào các tính chất và tiêu chí đơn giản của dữ liệu, HS nhận biết được giá trị không hợp lí trong dữ liệu.

b) Nội dung: Bài 3, Bài 4

c) Sản phẩm: Nhận biết được giá trị không hợp lí trong dữ liệu.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 3. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện phân loại dữ liệu. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 3:** Cho dãy dữ liệu sau: môn học yêu thích của các bạn học sinh lớp 6B: Toán, Ngữ văn, Tiếng anh, pizza, Âm nhạc, Mỹ thuật, Du lịch, Lịch sử. a) Dữ liệu trên có phải là dãy số liệu không?

<table>
<tr>
<td>- HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.
Bước 4: **Đánh giá kết quả**
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>b) Em hãy tìm giá trị không hợp lí (nếu có) trong dãy dữ liệu trên? Vì sao?
Giải:
a) Dãy dữ liệu trên không là dãy số liệu vì dữ liệu không phải là số
b) Pizza, Du lịch là giá trị không hợp lí trong dãy dữ liệu vì Pizza là tên món ăn, Du lịch không phải môn học.</td>
</tr>
<tr>
<td>**Bước 1: Giao nhiệm vụ**
- GV cho HS đọc đề bài 4.
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: **Báo cáo kết quả**
- HS hoạt động cá nhân, đại diện HS lên bảng trình bày, mỗi HS làm một ý
Bước 4: **Đánh giá kết quả**
- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>**Bài 4:** Bảng sau cho biết số học sinh đạt điểm trong bài kiểm tra môn tiếng anh của 35 học sinh lớp 6A:
<table>
<tr><td>Điểm</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Số HS</td><td>5</td><td>6</td><td>9</td><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td></tr>
</table>
Hãy tìm điểm không hợp lí trong bảng dữ liệu trên?
Giải:
Ta thấy số học sinh của lớp 6A là 38 học sinh mà tổng số học sinh trong bảng là 37 học sinh.</td>
</tr>
</table>

3. Dạng 3: Thu thập dữ liệu.

a) Mục tiêu: Dựa vào một số phương pháp để thu thập dữ liệu: quan sát, làm thí nghiệm, lập phiếu hỏi, tra cứu….

b) Nội dung: Bài 5, Bài 6

c) Sản phẩm: HS nắm được các phương pháp thu thập dữ liệu phù hợp với từng yêu cầu bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 5. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện phân loại dữ liệu.	**Bài 5:** Để thu được một dãy dữ liệu sau, em sử dụng phương pháp thu thập nào? a) Số bạn thuận tay trái trong lớp. b) Nhiệt độ sôi của một số chất lỏng. c) Thủ đô của các nước Đông Nam Á. d) Số bạn trong lớp thích học môn toán.

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	e) Số học sinh vắng trong ngày của các lớp khối 6. f) Nhiệt độ cơ thể của các bạn học sinh trong lớp. **Giải:** Các phương pháp sử dụng thu thập dữ liệu là: a) Quan sát hoặc hỏi trực tiếp các bạn trong lớp b) Làm thí nghiệm hặc tra cứu sách vở, tra cứu mạng internet c) Tra cứu từ sách vở hoặc tra cứu mạng internet d) Hỏi trực tiếp các bạn trong lớp học hoặc làm phiếu hỏi e) Hỏi trực tiếp lớp trưởng các lớp hoặc tra cứu trong sổ đầu bài. f) Tiến hành đo thân nhiệt cho các bạn trong lớp (đặc biệt trong đại dịch covid 19)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 6. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện HS lên bảng trình bày, mỗi HS làm một ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 6:** Bản tin được trích từ báo ngày 15/7/2021 về số ca mắc covid như sau: Tính từ 18h30 ngày 14/7 đến 6h ngày 15/7 có 805 ca mắc mới (BN37435-38239): trong đó: 801 ca ghi nhận trong nước tại TP. Hồ Chí Minh (603), Đồng Nai (72), Đồng Tháp (36), Phú Yên (18), Khánh Hòa (18), Bà Rịa – Vũng Tàu (17), Hà Nội (11), Hưng Yên (10), An Giang (8), Ninh Thuận (7), Đắk Nông (1). Dựa vài thông tin trên hãy hoàn thành bảng dữ liệu sau:

Địa phương	Số ca mắc mới covid 19
TP. Hồ Chí Minh	
Hà Nội	
Đông Nai	
Khánh Hòa	
Hưng Yên	
Đồng Tháp	

Để hoàn thiện bảng dữ liệu trên cần sử dụng phương pháp thu thập dữ liệu nào? Hoàn thành bảng dữ liệu?

Giải:

Phương pháp thu thập dữ liệu là tra cứu thông tin có sẵn ở trên bản tin

Ta được bảng dữ liệu sau:

Địa phương	Số ca mắc mới covid 19
TP. Hồ Chí Minh	603
Hà Nội	11
Đông Nai	72
Khánh Hòa	18
Hưng Yên	10
Đồng Tháp	36

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS xem lại và ghi nhớ các kiến thức đã học về dữ liệu và thu thập dữ liệu.
- Hoàn thành các bài tập trong phiếu bài tập.

Bài 1: Em hãy quan sát, hỏi và liệt kê:

1) Màu sắc yêu thích của các thành viên trong tổ mình.

2) Các cây thân gỗ trên sân trường em.

3) Điểm kiểm tra 15 phút đầu giờ của các thành viên trong tổ mình.

4) Thời gian đi từ nhà đến trường của các thành viên trong tổ mình.

Trong các dãy dữ liệu trên vừa liệt kê, dãy dữ liệu nào là số liêu, dãy dữ liệu nào không là số liệu?

Hướng dẫn

- Gọi học sinh liệt kê từng dãy dữ liệu trên.
- Các dãy dữ liệu là số liệu gồm: (3) và (4)

- Các dữ liệu không là số liệu gồm: (1) và (2)

Bài 2. Cho các dãy số liệu sau:

(1) Điểm kiểm tra toán một tiết của các em học sinh lớp 6.

(2) Quốc tịch của các em học sinh trường quốc tế.

(3) Tên món ăn yêu thích của các thành viên trong gia đình.

(4) Thời gian (phút) đi từ nhà đến trường của các bạn học sinh trong lớp.

Trong các dữ liệu trên dữ liệu nào là số liệu?

Hướng dẫn

Dữ liệu là số liệu gồm: (1) , (4)

Còn (2) và (3) không là dữ liệu số.

Bài 3. Thân nhiệt (^{0}C) của một bệnh nhân A trong 10 tiếng theo dõi được ghi lại trong bảng sau:

1 giờ	2 giờ	3 giờ	4 giờ	5 giờ	6 giờ	7 giờ	8 giờ	9 giờ	10 giờ
39	39	40	41	38	37	0	37	100	37

Tìm điểm không hợp lí trong bảng dữ liệu trên? Vì sao?

Hướng dẫn

- Giá trị không hợp lí trong bảng dữ liệu trên là 0 và 100 vì nhiệt độ cơ thể không thể ở mức đó.

Bài 4. Bạn Mai đun nước và đo nhiệt độ của nước tại một số thời điểm sau khi bắt đầu đun cho kết quả như sau:

Số phút sau khi bắt đầu đun	5	6	7	8	9	10	15
Nhiệt độ (^{0}C)	45	76	84	94	99	100	105

a) Viết dãy dữ liệu bạn mai thu được khi đo nhiệt độ của nước tại thời điểm sau khi bắt đầu đun. Dãy dữ liệu đó có phải là số liệu không?

b) Tìm các giá trị không hợp lí (nếu có) trong dãy dữ liệu? Giải thích?

Hướng dẫn

a) Dãy dữ liệu của bạn Mai là: $45; 76; 84; 94; 99; 100; 105$

Dãy dữ liệu của bạn Mai là số liệu (vì nhiệt độ sôi của nước là số)

b) Giá trị không hợp lí trong dãy dữ liệu là 105 vì nhiệt độ sôi của nước cao nhất là 100^0C

Bài 5. Cờ đỏ theo dõi ghi lại số học sinh đi muộn trong tuần qua của khối 6 được bảng dữ liệu sau:

Lớp	6A	6B	6C	6D	6E
Số HS đi muộn	3	4	2	5	90

a) Các bạn sao đỏ làm cách nào để thu được dữ liệu trên? Viết dãy dữ liệu bạn sao đỏ thu được? Dãy dữ liệu đó có phải số liệu không ?

b) Trong dãy dữ liệu có dữ liệu nào không hợp lí không? Vì sao?

Hướng dẫn

a) Các bạn sao đỏ phải theo dõi vào mỗi buổi sáng để có được dữ liệu số bạn đi học muộn của mỗi lớp

- Dãy dữ liệu thu được là: $3; 4; 2; 5; 90$
- Dãy dữ liệu trên là số liệu

b) Trong dãy dữ liệu trên giá trị dữ liệu 90 không hợp lí .

Bài 6. Lập bảng dữ liệu về số cân nặng (kg) của mỗi thành viên trong tổ mình? Hãy cho biết em dùng phương pháp gì để thu thập thông tin? Từ đó nhận xét các giá trị của dữ liệu thu được? (giá trị lớn nhất, nhỏ nhất)

Hướng dẫn

Yêu cầu học sinh tự thu thập dữ liệu trong lớp, có thể **làm theo nhóm.**

Ngày dạy: Ngày soạn:

BÀI 21: BIỂU ĐỒ

I. Mục tiêu:

1. Về kiến thức:

- Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ cột; biểu đồ cột kép

- Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng thống kê, biểu đồ thích hợp.

- Nhận ra và giải quyết được những vẫn đề đơn giản hoặc nhận biết những quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ cột đơn.

- Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học ở Chương trình lớp 6 và trong thực tiễn.

2. Về năng lực:

* Năng lực chung:

- Năng lực tự học

- Năng lực giao tiếp và hợp tác

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học:

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học:

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ

- Trung thực

- Trách nhiệm

II. Thiết bị dạy học và học liệu:

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

III. Tiến trình dạy học:

1. BIỂU ĐỒ TRANH

a) Mục tiêu: HS đọc được các dữ liệu từ biểu đồ tranh và vẽ được biểu đồ thành từ bảng thống kê.
b) Nội dung: Các bài tập về biểu đồ tranh.
c) Sản phẩm: Các bài làm của học sinh
d) Tổ chức thực hiện:
d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của giáo viên và học sinh</th><th>Nội dung</th></tr>
<tr><td>- Yêu cầu HS quan sát biểu đồ được cho trong bài tập 1.
- Yêu cầu HS các nhóm đọc các thông tin được cho trong biểu đồ tranh.
+ Liệt kê số điểm 10 trong các ngày.
+ So sánh số điểm 10 đạt được của các ngày trong tuần.
- HS quan sát các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời các cho bài tập 9 trên phiếu học tập
- Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét.
+ Liệt kê số điểm 10 trong các ngày.
+ So sánh số điểm 10 đạt được của các ngày trong tuần.
- GV: Yêu cầu HS nêu lại các nhận xét ban đầu từ biểu đồ tranh đã cho.
- GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.</td>
<td>Bài 1: Hãy gọi tên loại biểu đồ trong hình dưới đây. Hãy mô tả các thông tin có trong biểu đồ.
Số điểm 10 của học sinh lớp 6A đạt được trong 1 tuần thi đua chào mừng 20/11.
<table>
<tr><td>Ngày</td><td>Số điểm 10</td></tr>
<tr><td>Thứ hai</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Thứ ba</td><td>★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Thứ tư</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Thứ năm</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Thứ sáu</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Thứ bảy</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
</table>
Trong đó ★ = 1 điểm 10.
Lời giải
+ Biểu đồ cho trong bài toán được gọi là biểu đồ tranh. Biểu đồ mô tả số điểm 10 của các học sinh lớp 6A đạt được trong một tuần.
+ Mỗi biểu tượng ★ biểu diễn cho 1 điểm 10.
+ Từ biểu đồ tranh cho ta các thông tin được ghi trong bảng dưới đây sau:
<table>
<tr><td>Ngày</td><td>Số điểm 10</td></tr>
<tr><td>Thứ hai</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Thứ ba</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Thứ tư</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Thứ năm</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Thứ sáu</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Thứ bảy</td><td>14</td></tr>
</table>
Trong tuần thì ngày thứ 3 các em học sinh đạt được ít điểm 10 nhất và ngày thứ 7 các em đạt được nhiều điểm 10 nhất.</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- Yêu cầu HS quan sát biểu đồ được cho trong bài tập 2.
- Yêu cầu HS các nhóm đọc các thông tin được cho trong biểu đồ tranh.
+ Liệt kê số thành viên mới trong các quý.
+ Trả lời các câu hỏi theo yêu cầu bài toán.
- HS quan sát các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời các cho bài tập 2 trên phiếu học tập
- Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét.
+ Liệt kê số thành viên mới của CLB trong các quý.
+ Trả lời các câu hỏi theo yêu cầu bài toán.
- GV: Yêu cầu HS nêu lại các nhận xét ban đầu từ biểu đồ tranh đã cho.
- GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.</td>
<td>Bài 2. Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số thành viên mới của CLB toán GMATH trong mỗi quý của một trường năm 2021.
<table>
<tr><td>Ngày</td><td>Số thành viên mới GMATH</td></tr>
<tr><td>Quý I</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Quý II</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Quý III</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
<tr><td>Quý IV</td><td>★ ★ ★ ★ ★ ★</td></tr>
</table>
Trong đó $★ = 5$ thành viên.
Quan sát biểu đồ tranh và trả lời các câu hỏi sau đây
a) Trong các quý của năm 2020 thì quý nào ít thành viên mới nhất và quý nào nhiều thành viên mới nhất
b) Quý I có nhiều thành viên mới hơn quý IV bao nhiêu?
c) Trung bình mỗi quý có bao nhiêu thành viên mới.
Lời giải
a) Trong các quý của năm 2020 thì quý ít thành viên mới nhất là quý IV và quý nhiều thành viên mới nhất là quý I.
b)
Quý I có $9.5 = 45$ thành viên mới
Quý IV có $6.5 = 30$ thành viên mới
Quý I nhiều thành viên mới hơn quý IV
$45 - 30 = 15$
c) Trung bình mỗi quý có số thành viên mới là:
$$\frac{(9+7+8+6).5}{4} = 37,5$$</td>
</tr>
<tr>
<td>- Yêu cầu HS quan sát biểu đồ được cho trong bài tập 3.
- Yêu cầu HS các nhóm đọc các thông tin được cho trong biểu đồ tranh.
+ Liệt kê số học sinh yêu thích các môn học
+ Trả lời các câu hỏi theo yêu cầu bài toán.
- HS quan sát các hình vẽ và thảo luận theo nhóm để đưa ra câu trả lời các cho bài tập 3 trên phiếu học tập</td>
<td>Bài 3. Biểu đồ tranh dưới đây cho biết mức độ yêu thích các môn học của các bạn học sinh khối lớp 6.
<table>
<tr><td>Môn Học</td><td>Số HS yêu thích</td></tr>
<tr><td>Hóa</td><td>●●●●◖</td></tr>
<tr><td>Sinh</td><td>● ●●◖</td></tr>
<tr><td>Ngữ Văn</td><td>●●●●●●</td></tr>
<tr><td>Tiếng Anh</td><td>●●●●●</td></tr>
<tr><td>Toán</td><td>●●●●●●◖</td></tr>
</table></td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu tra lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét.
+ Liệt kê số HS yêu thích mỗi môn học.
+ Trả lời các câu hỏi theo yêu cầu bài toán.
- GV: Yêu cầu HS nêu lại các nhận xét ban đầu từ biểu đồ tranh đã cho.
- GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.</td>
<td>Trong đó ● $= 10$; ◖ $= 5$ học sinh.
a) Lập bảng thống kê từ biểu đồ tranh đã cho.
b) Môn học nào được nhiều học sinh yêu thích nhất.
c) Môn học nào được ít học sinh yêu thích nhất.
Lời giải
a) Lập bảng thống kê từ biểu đồ tranh đã cho.
<table>
<tr><th>Loại quả</th><th>Số học sinh yêu thích</th></tr>
<tr><td>Hóa</td><td>45</td></tr>
<tr><td>Sinh</td><td>35</td></tr>
<tr><td>Ngữ Văn</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Tiếng Anh</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Toán</td><td>65</td></tr>
</table>
b) Môn Toán có nhiều học sinh yêu thích nhất.
Môn Sinh ít học sinh yêu thích nhất.</td>
</tr>
<tr>
<td>- Yêu cầu HS đọc bài tập 10.
- Yêu cầu HS thảo luận nhóm để đưa phương án giải bài tập 10 bằng các trả lời các câu hỏi.
+ Nêu lại các bước vẽ biểu đồ tranh.
+ Một biểu tượng được chọn sẽ đại diện cho bao nhiêu bạn học sinh giỏi. Giải thích cách chọn đó.
- HS thảo luận để đưa ra các câu trả lời
- Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu trả lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét.
+ Nêu lại các bước vẽ biểu đồ tranh.
+ Một biểu tượng được chọn sẽ đại diện cho bao nhiêu bạn học sinh giỏi. Giải thích cách chọn đó.
- GV. Yêu cầu HS nêu lại cách vẽ một biểu đồ tranh.</td>
<td>Bài 4 Số học sinh giỏi trong các lớp 6 của một trường THCS được ghi lại như sau
Lớp 6A có 12 bạn
Lớp 6B có 15 bạn
Lớp 6C có 18 bạn
Lớp 6D có 15 bạn
Lớp 6E có 21 bạn
Vẽ biểu đồ tranh biểu diễn số học sinh giỏi của mỗi lớp.
Lời giải
Ta có $UC(12;15;18;21) = 3$ nên ta sẽ chọn một biểu tượng ∗ biểu diễn cho 3 bạn học sinh giỏi.
Lớp 6A có 12 bạn học sinh giỏi ứng với $12:3=4$ biểu tượng.
Lớp 6B có 15 bạn học sinh giỏi ứng với $15:3=5$ biểu tượng.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.</td>
<td>Lớp 6C có 18 bạn học sinh giỏi ứng với $18:3=6$ biểu tượng.
Lớp 6D có 15 bạn học sinh giỏi ứng với $15:3=5$ biểu tượng.
Lớp 6E có 21 bạn học sinh giỏi ứng với $21:3=7$ biểu tượng.
Từ đó ta có biểu đồ tranh như sau
<table>
<tr><td>Lớp</td><td>Số bạn học sinh giỏi</td></tr>
<tr><td>6A</td><td>∗ ∗ ∗ ∗</td></tr>
<tr><td>6B</td><td>∗ ∗ ∗ ∗ ∗</td></tr>
<tr><td>6C</td><td>∗ ∗ ∗ ∗ ∗ ∗</td></tr>
<tr><td>6D</td><td>∗ ∗ ∗ ∗ ∗</td></tr>
<tr><td>6E</td><td>∗ ∗ ∗ ∗ ∗ ∗ ∗</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>- Yêu cầu HS đọc bài tập 5.
- Yêu cầu HS thảo luận nhóm để đưa phương án giải bài tập 11 bằng các trả lời các câu hỏi.
+ Nêu lại các bước vẽ biểu đồ tranh.
+ Một biểu tượng được chọn sẽ đại diện cho bao nhiêu hộp khẩu trang. Giải thích cách chọn đó.
- HS thảo luận để đưa ra các câu trả lời
- Yêu cầu HS các nhóm trình bày câu trả lời của nhóm và các nhóm khác theo dõi để nhận xét.
+ Nêu lại các bước vẽ biểu đồ tranh.
+ Một biểu tượng được chọn sẽ đại diện cho bao nhiêu hộp khẩu trang. Giải thích cách chọn đó.
- GV. Yêu cầu HS nêu lại cách vẽ một biểu đồ tranh.
- GV kết luận và củng cố nội dung bài tập.</td>
<td>Bài 5. Kết quả số hộp khẩu trang ủng hộ được mùa dịch của các lớp khối 6 trong một trường THCS được ghi lại trong bảng dưới đây:
<table>
<tr><td>6A1</td><td>6A2</td><td>6A3</td><td>6A4</td><td>6A5</td><td>6A6</td><td>6A7</td><td>6A8</td></tr>
<tr><td>48</td><td>56</td><td>40</td><td>32</td><td>56</td><td>40</td><td>48</td><td>64</td></tr>
</table>
Vẽ biểu đồ tranh biểu diễn số hộp khẩu trang ủng hộ của mỗi lớp.
Lời giải
Ta có $U\left(32;40;48;56;64\right)=8$ nên ta sẽ chọn một biểu tượng ∗ biểu diễn 8 cho hộp khẩu trang.
Lớp 6A1 có 48 hộp khẩu trang ứng với $48:8=6$ biểu tượng.
Lớp 6A2 có 56 hộp khẩu trang ứng với $56:8=7$ biểu tượng.
Lớp 6A3 có 40 hộp khẩu trang ứng với $40:8=5$ biểu tượng.
Lớp 6A4 có 32 hộp khẩu trang ứng với $32:8=4$ biểu tượng.
Lớp 6A5 có 56 hộp khẩu trang ứng với $56:8=7$ biểu tượng.
Lớp 6A6 có 40 hộp khẩu trang ứng với $40:8=5$ biểu tượng.
Lớp 6A7 có 48 hộp khẩu trang ứng với $48:8=6$ biểu tượng.
Lớp 6A5 có 64 hộp khẩu trang ứng với $64:8=8$ biểu tượng.
Từ đó ta có biểu đồ tranh như sau
<table>
<tr><td>Lớp</td><td>Số bạn hộp khẩu trang</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

6A1	* * * * * *
6A2	* * * * * * *
6A3	* * * * *
6A4	* * * *
6A5	* * * * * * *
6A6	* * * * *
6A7	* * * * * *
6A8	* * * * * * * *

2. BIỂU ĐỒ CỘT

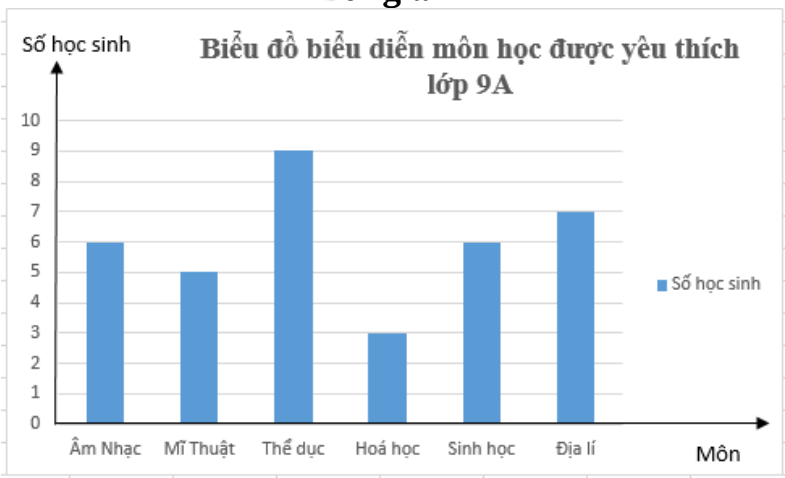
Dạng 1: Vẽ biểu đồ cột

a) Mục tiêu: Học sinh vận dụng được các bước vẽ biểu đồ cột để thực hành vẽ một số bài tập đơn giản.

b) Nội dung: Làm các bài tập

c) Sản phẩm: Bài làm các bài tập

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của giáo viên và học sinh</th><th>Nội dung</th></tr>
<tr><td>- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 1
- GV yêu cầu học sinh suy nghĩ làm bài cá nhân và từng em trả lời câu hỏi để hoàn thành bài tập.
H1: Nêu các bước để vẽ biểu đồ cột?
- HS đọc đầu bài, suy nghĩ làm bài và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập
- Đ1:
+ Vẽ trục ngang biểu diễn các môn học được học sinh yêu thích. Vẽ trục đứng biểu diễn số học sinh.
+ Mỗi môn học trên trục ngang ta vẽ một hình chữ nhật có chiều cao tương ứng với số học sinh đã chọn (Chiều rộng của hình chữ nhật bằng nhau).
+ Đặt tên cho biểu đồ, ghi chú thích và tô màu cho các cột (nếu cần) để hoàn thiện biểu đồ (H.1).</td>
<td>Bài 1: Điều tra về số môn học được học sinh ưa thích nhất của một lớp bạn lớp trưởng lớp 9A ghi được số liệu vào bảng sau:
<table>
<tr><td>Môn học</td><td>Âm Nhạc</td><td>Mĩ Thuật</td><td>Thể dục</td><td>Hoá học</td><td>Sinh học</td><td>Địa lí</td></tr>
<tr><td>Số học sinh</td><td>6</td><td>5</td><td>9</td><td>3</td><td>6</td><td>7</td></tr>
</table>
Bài giải


(H.1).</td></tr>
</table>

- Một học sinh lên bảng làm bài
- Học sinh khác làm bài vào vở
- GV cho học sinh khác nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét chốt kiến thức.

Dự đoán sai lầm của học sinh:

+ Trên trục đứng biểu diễn số học sinh thường chia khoảng cách không đúng tỉ lệ

+ Trên trục ngang biểu diễn các môn học chiều rộng của các hình chữ nhật không bằng nhau.

- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 2
- GV yêu cầu học sinh suy nghĩ làm bài cá nhân và từng em trả lời câu hỏi để hoàn thành bài tập.

H1: Nêu các bước để vẽ biểu đồ cột bài tập 2?

- HS đọc đầu bài, suy nghĩ làm bài và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập
- Đ1:

+ Lập bảng thống kê

+ Vẽ trục ngang biểu diễn chiều cao của công nhân. Vẽ trục đứng biểu diễn số công nhân. .

+ Mỗi đơn vị chiều cao trên trục ngang ta vẽ một hình chữ nhật có chiều cao tương ứng với số công nhân. được đo (Chiều rộng của hình chữ nhật bằng nhau).

+ Đặt tên cho biểu đồ, ghi chú thích và tô màu cho các cột (nếu cần) để hoàn thiện biểu đồ (H.2).

- Một học sinh lên bảng làm bài
- Học sinh khác làm bài vào vở
- GV cho học sinh khác nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét chốt kiến thức.

Bài 2: Đo chiều cao (đơn vị: cm) của 60 công nhân nữ trong một xưởng may ta được kết quả ghi trong bảng sau:

160	154	156	154	158	158	156	160	160	157
154	156	156	155	158	158	156	156	154	158
154	160	160	155	155	158	158	156	154	160
160	154	156	156	160	156	154	158	154	156
156	157	158	160	158	158	156	154	158	158
157	157	155	156	160	157	160	160	156	158

a, Lập bảng thống kê chiều cao học sinh khối 6.

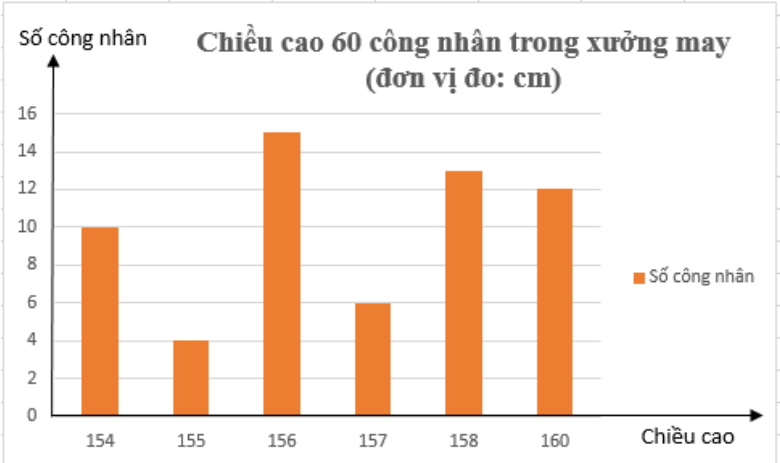
b, Biểu diễn bằng biểu đồ cột.

Giải

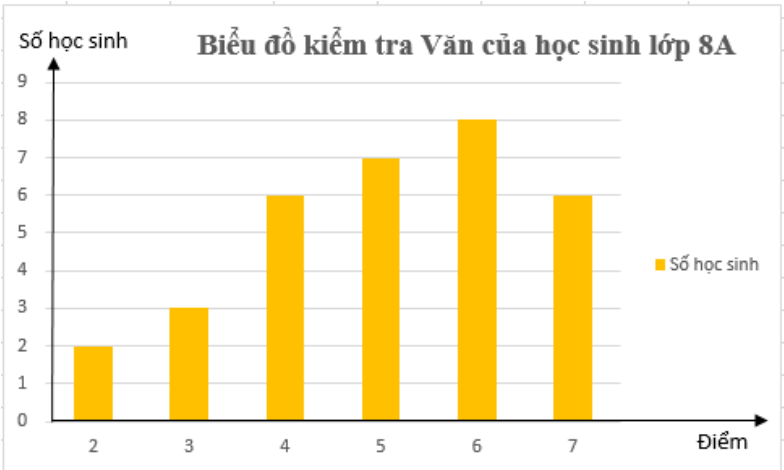
a) Bảng thống kê:

Chiều cao	154	155	156	157	158	160
Số công nhân.	10	4	15	6	13	12

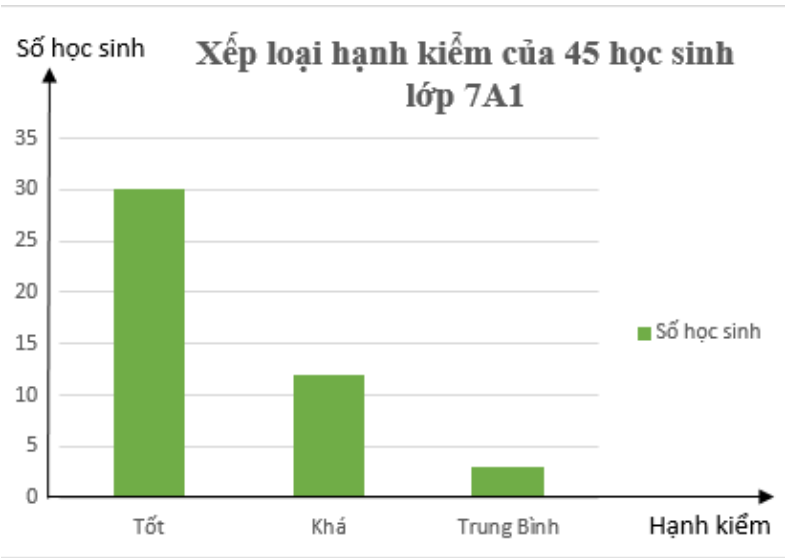
b) Biểu diễn bằng biểu đồ cột



(H.2).

<table>
<tr>
<td>
- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 3
- GV yêu cầu học sinh suy nghĩ làm bài cá nhân và từng em trả lời câu hỏi để hoàn thành bài tập.
H1: Nêu các bước để vẽ biểu đồ cột bài tập 3?
- HS đọc đầu bài, suy nghĩ làm bài và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập
- Đ1:
+ Vẽ trục ngang biểu diễn điểm của học sinh. Vẽ trục đứng biểu diễn số học sinh.
+ Mỗi đơn vị chiều cao trên trục ngang ta vẽ một hình chữ nhật có chiều cao tương ứng với số học sinh được đo (Chiều rộng của hình chữ nhật bằng nhau).
Bước 3: Đặt tên cho biểu đồ, ghi chú thích và tô màu cho các cột (nếu cần) để hoàn thiện biểu đồ (H.3).
- Một học sinh lên bảng làm bài
- Học sinh khác làm bài vào vở
- GV cho học sinh khác nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét chốt kiến thức.
</td>
<td>
Bài 3: Điểm kiểm tra Văn của 40 em học sinh lớp 8A trường THCS Bình Định được cho ở Bảng sau
<table>
<tr><td>Điểm</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Số bạn</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td></tr>
</table>
Hãy dùng biểu đồ cột để biểu thị số điểm kiểm tra Toán của học sinh lớp 8A ở trường THCS Bình Định.
Giải


(H.3).
</td>
</tr>
<tr>
<td>
- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 4
- GV yêu cầu học sinh suy nghĩ làm bài cá nhân và từng em trả lời câu hỏi để hoàn thành bài tập.
H1: Nêu cách giải bài tập 4?
- HS đọc đầu bài, suy nghĩ làm bài và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập
- Đ1:
a) Số học sinh hạnh kiểm trung bình là
45 - (30 + 12) = 3 (học sinh)
b) Lập bảng
</td>
<td>
Bài 4: Cuối học kì I, lớp 7A1 có tổng số 45 học sinh trong đó có 30 học sinh hạnh kiểm tốt, 12 học sinh hạnh kiểm khá, số còn lại là trung bình.
a, Tính số học sinh trung bình.
b, Vẽ biểu đồ cột thể hiện số học sinh từng loại của cả lớp 7A1
Giải
a) Số học sinh hạnh kiểm trung bình là
$45-(30+12)=3$ (học sinh)
b) Ta có bảng
<table>
<tr><td>Hạnh kiểm</td><td>Tốt</td><td>Khá</td><td>Trung Bình</td></tr>
<tr><td>Số học sinh</td><td>30</td><td>12</td><td>3</td></tr>
</table>
Biểu đồ cột (H.4)
</td>
</tr>
</table>

+ Vẽ trục ngang biểu diễn xếp loại học lực. Vẽ trục đứng biểu diễn số học sinh. + Mỗi đơn vị chiều cao trên trục ngang ta vẽ một hình chữ nhật có chiều cao tương ứng với số học sinh được được xếp loại (Chiều rộng của hình chữ nhật bằng nhau). + Đặt tên cho biểu đồ, ghi chú thích và tô màu cho các cột (nếu cần) để hoàn thiện biểu đồ (H.4). - Một học sinh lên bảng làm bài - Học sinh khác làm bài vào vở - GV cho học sinh khác nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét chốt kiến thức.	

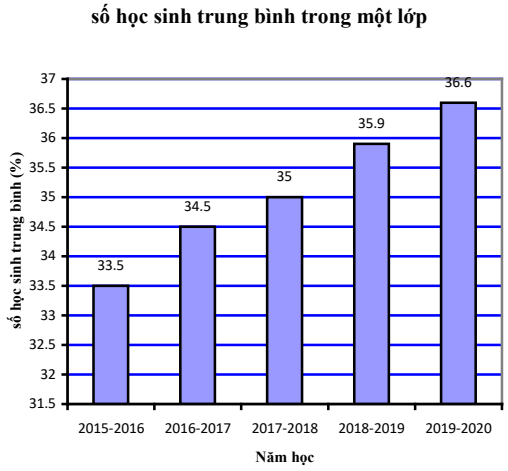
Dạng 2: Phân tích dữ liệu với biểu đồ cột

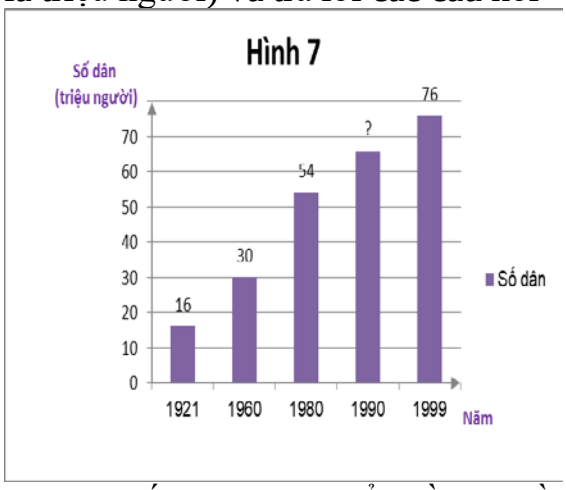
a) Mục tiêu: Nhận ra vấn đề hoặc quy luật đơn giản từ việc phân tích biểu đồ cột.

b) Nội dung: Làm các bài tập

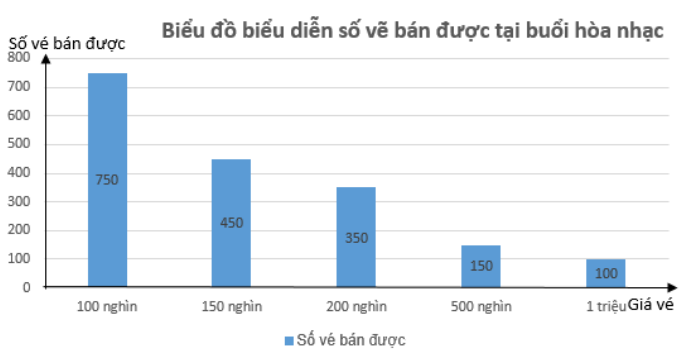
c) Sản phẩm: Bài làm các bài tập dạng 2 trên bảng.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 1 - GV yêu cầu học sinh suy nghĩ làm bài cá nhân và từng em trả lời câu hỏi để hoàn thành bài tập. - HS đọc đầu bài, suy nghĩ làm bài và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập - Một học sinh lên bảng làm bài - Học sinh khác làm bài vào vở - GV cho học sinh khác nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét chốt kiến thức.	**Bài 1:** Biểu đồ Hình 6 dưới đây cho biết thông tin về số học sinh trung bình trong một lớp học của cả nước trong 5 năm học  a) Từ năm học 2015 – 2016 đến năm học 2019 -2020, số học sinh trung bình trong một lớp ở nước ta có xu hướng tăng hay giảm?

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
b) Dựa vào biểu đồ, hãy lập bảng thống kê số học sinh trung bình trong một lớp của cả nước trong các năm học?
c) Năm học 2016-2017 số học học sinh trung bình trong một lớp ở nước ta là bao nhiêu?
Giải
a) Từ năm học 2015 – 2016 đến năm học 2019 -2020, số học sinh trung bình trong một lớp ở nước ta có xu hướng tăng.
b) Bảng thống kê số học sinh trung bình trong một lớp của cả nước trong các năm học
<table>
<tr><th>Năm học</th><th>2015 – 2016</th><th>2016 – 2017</th></tr>
<tr><td>Số học sinh trung bình trong một lớp</td><td>$33,5$</td><td>$34,5$</td></tr>
</table>
c) Năm học 2016-2017 số học học sinh trung bình trong một lớp ở nước ta là $34,5\%$
</td>
</tr>
<tr>
<td>
- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 2
- GV yêu cầu học sinh suy nghĩ hoạt động nhóm (4 nhóm) và trả lời câu hỏi trên giấy A_3 để hoàn thành bài tập.
H1:
- Làm thế nào xác định được dấu “?”.
- Năm 1921 số dân của nước ta là bao nhiêu?
- Sau bao nhiêu năm (kể từ năm 1921) thì dân số nước ta tăng thêm 60 triệu người?
- Từ năm 1980 đến 1999 dân số nước ta tăng thêm bao nhiêu?
- HS hoạt động nhóm và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập
Dự kiến câu trả lời:
a) Dựa vào biểu đồ ta xác định được “?” là 66 nghìn dân.
b) Năm 1921 số dân nước ta là 16 triệu người.
c) Năm 1921 dân số nước ta là 16 triệu người.
Nếu dân số tăng thêm 60 triệu tức là có 60 + 16 = 76 (triệu người)
</td>
<td>
Bài 2: Cho biểu đồ hình cột (H.7) (đơn vị cột là triệu người) và trả lời các câu hỏi


a) Thay dấu “?” trong biểu đồ trên bằng số liệu thích hợp để dân số của nước ta năm 1990 là triệu người. Lập bảng thống kê.
b) Năm 1921 số dân của nước ta là bao nhiêu?
c) Sau bao nhiêu năm (kể từ năm 1921) thì dân số nước ta tăng thêm 60 triệu người?
d) Từ năm 1980 đến 1999 dân số nước ta tăng thêm bao nhiêu?
Giải
a) Dấu “?” trong biểu đồ trên được thay bởi 66 nghìn dân.
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>Nhìn trên biểu đồ thấy 76 tương ứng với năm 1999 và 1999 - 1921 = 78
Vậy sau 78 năm (kể từ năm 1921) thì nước ta tăng thêm 60 triệu người.
d)
- Năm 1980 dân số nước ta là 54 triệu người
- Năm 1990 dân số nước ta là 66 triệu người
Vậy từ năm 1980 đến năm 1990 dân số nước ta tăng 22 triệu người.
- Các nhóm trình bày sản phẩm của nhóm.
- Học sinh khác làm bài vào vở
- GV cho học sinh nhóm khác nhận xét bài làm của nhóm bạn.
- GV nhận xét chốt kiến thức.</td>
<td>* Bảng thống kê
<table>
<tr><td>Năm</td><td>1921</td><td>1960</td><td>1980</td><td>1990</td><td>1999</td></tr>
<tr><td>Số dân</td><td>16</td><td>30</td><td>54</td><td>66</td><td>76</td></tr>
</table>
b) Năm 1921 số dân nước ta là 16 triệu người
c) Năm 1921 dân số nước ta là 16 triệu người.
Nếu dân số tăng thêm 60 triệu tức là có
$60+16=76$ (triệu người)
Nhìn trên biểu đồ thấy 76 tương ứng với năm 1999 và $1999-1921=78$
Vậy sau 78 năm (kể từ năm 1921) thì nước ta tăng thêm 60 triệu người.
d) Năm 1980 dân số nước ta là 54 triệu người
Năm 1990 dân số nước ta là 66 triệu người
Vậy từ năm 1980 đến năm 1990 dân số nước ta tăng 22 triệu người.</td>
</tr>
<tr>
<td>- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài tập 1
- GV yêu cầu học sinh suy nghĩ làm bài cá nhân và từng em trả lời câu hỏi để hoàn thành bài tập.
- HS đọc đầu bài, suy nghĩ làm bài và trả lời câu hỏi hoàn thành bài tập
- Một học sinh lên bảng làm bài
- Học sinh khác làm bài vào vở
- GV cho học sinh khác nhận xét bài làm của bạn.
- GV nhận xét chốt kiến thức.</td>
<td>Bài 3: Biểu đồ cột sau đây biểu diễn số lượng vé bán được với các mức giá khác nhau của một buổi hòa nhạc
 

a) Tổng số vé bán được là bao nhiêu?
b) Tổng số tiền bán vé thu được là bao nhiêu?
c) Lập bảng thống kê biểu diễn số lượng vé bán được?
d) Nếu nhà hát có 2500 ghế, thì số vé bán được chiếm bao nhiêu phần trăm?
Lời giải
a) Tổng số vé bán được là
$750+450+350+150+100=1800$ (vé)
b) Tổng số tiền bán vé thu được là
$750.100+450.150+350.200+150.500+100.1000$</td>
</tr>
</table>

$= 387\,500$ (nghìn đồng)

c) Bảng thống kê

Giá vé (đồng)	Số vé bán được
100 nghìn	750
150 nghìn	450
200 nghìn	350
500 nghìn	150
1 triệu	100

d) Nếu nhà hát có 2500 ghế, thì số vé bán được chiếm số phần trăm là

$\frac{1800}{2500}.100\% = 72\%$

3. BIỂU ĐỒ CỘT KÉP

Dạng 1. Vẽ biểu đồ cột kép

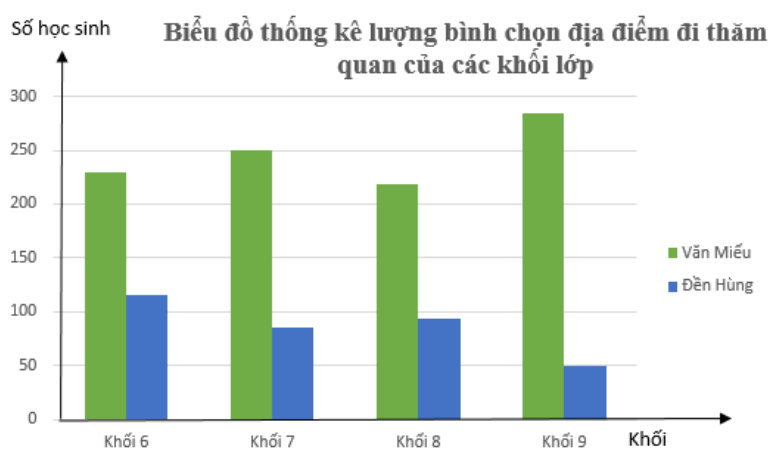
a) Mục tiêu: HS biết cách tìm và tìm ước và bội của một số tự nhiên cho trước.

b) Nội dung: Bài tập Dạng 1 (Phiếu bài tập)

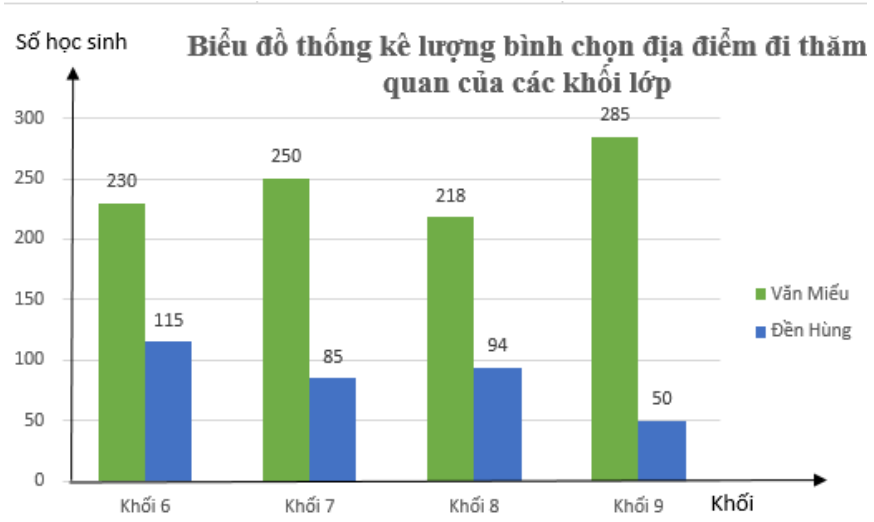
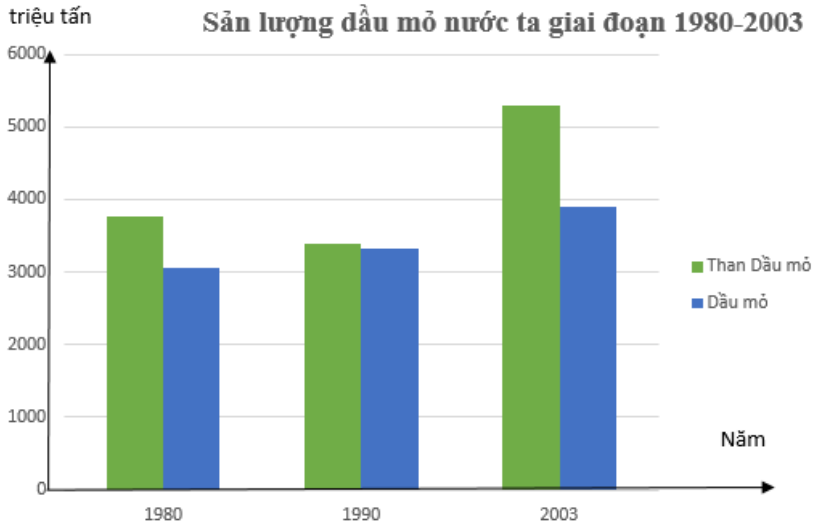
d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
- HS đọc yêu cầu bài tập. - HS đọc thông tin trong bảng số liệu thống kê. - Cột màu xanh dương đại diện cho đối tượng nào? Cột màu xanh lá cây đại diện cho đối tượng nào? - Đối chiếu bảng số liệu và biểu đồ để xác định giá trị tương ứng của mỗi cột. - Gọi 1 HS điền vào bảng phụ GV đã in sẵn bài tập - HS dưới lớp làm cá nhân, điền trực tiếp vào phiếu (2 phút) - HS nhận xét bài bìa trên bảng	**Dạng 1. Vẽ biểu đồ cột kép** **Bài 1.** Cho bảng số liệu thống kê lựa chọn địa điểm đi tham quan của các khối trong một trường THCS như sau:

	Khối 6	Khối 7	Khối 8	Khối 9
Văn Miếu	230	250	218	285
Đền Hùng	115	85	94	50

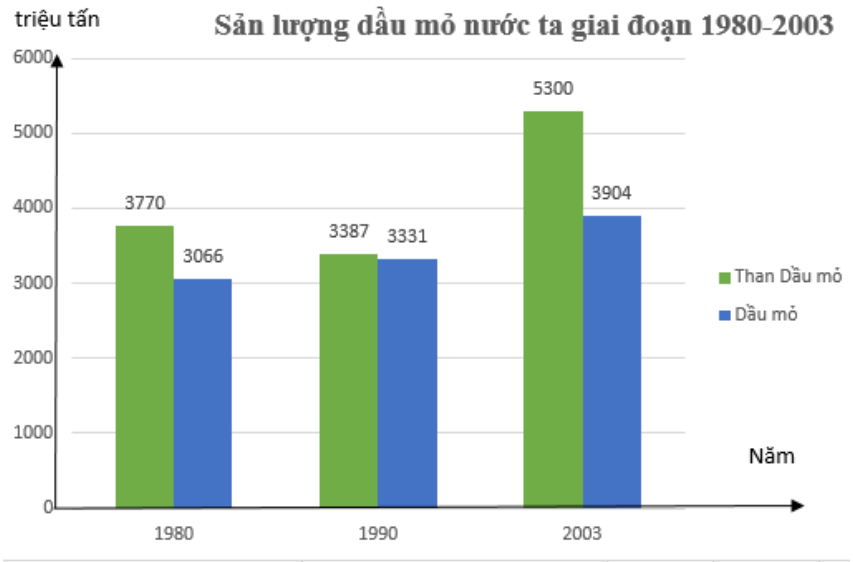
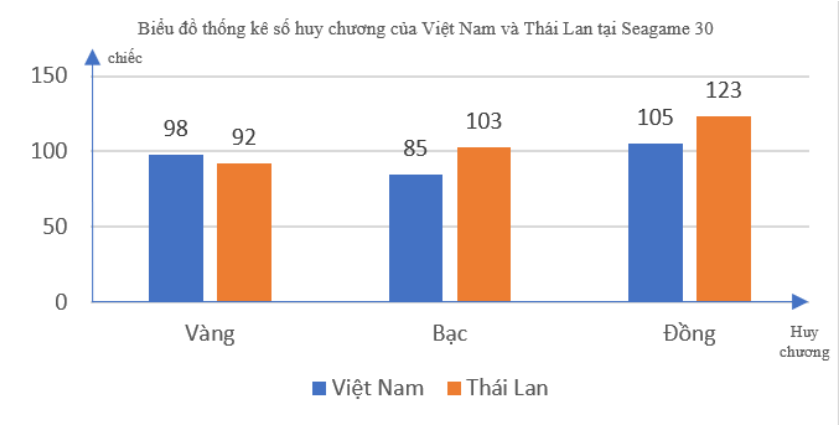


<table>
<tr>
<td>- GV chốt kết quả
- HS kiểm tra, đối chiếu và chữa bài
- GV chốt lại cách làm BT dạng điền số liệu từ bảng thống kê vào biểu đồ</td>
<td>Dựa vào bảng số liệu đã cho, hay điền số liệu tương ứng lên đỉnh của mỗi cột trong biểu đồ.

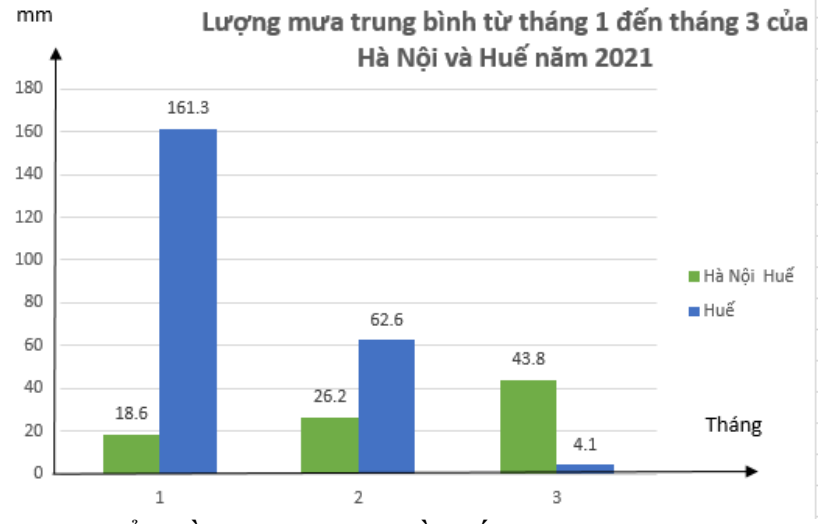
Bài làm
 
</td>
</tr>
<tr>
<td>- HS đọc yêu cầu bài tập.
- HS đọc thông tin trong bảng số liệu thống kê.
- Cột màu xanh dương đại diện cho đối tượng nào? Cột màu lá cây đại diện cho đối tượng nào?
- Đối chiếu bảng số liệu và biểu đồ để xác định giá trị tương ứng của mỗi cột.
- Gọi 1 HS điền vào bảng phụ GV đã in sẵn bài tập
- HS dưới lớp làm cá nhân, điền trực tiếp vào phiếu (2 phút)
- HS nhận xét bài bìa trên bảng
- GV chốt kết quả
- HS kiểm tra chéo và chữa bài
- HS chấm chéo cho BT1 và BT2</td>
<td>Bài 2. Cho bảng số liệu thống kê sản lượng than và dầu mỏ nước ta giai đoạn 1980-2003 (đơn vị: triệu tấn)
<table>
<tr><td></td><td>1980</td><td>1990</td><td>2003</td></tr>
<tr><td>Than</td><td>3770</td><td>3387</td><td>5300</td></tr>
<tr><td>Dầu mỏ</td><td>3066</td><td>3331</td><td>3904</td></tr>
</table>


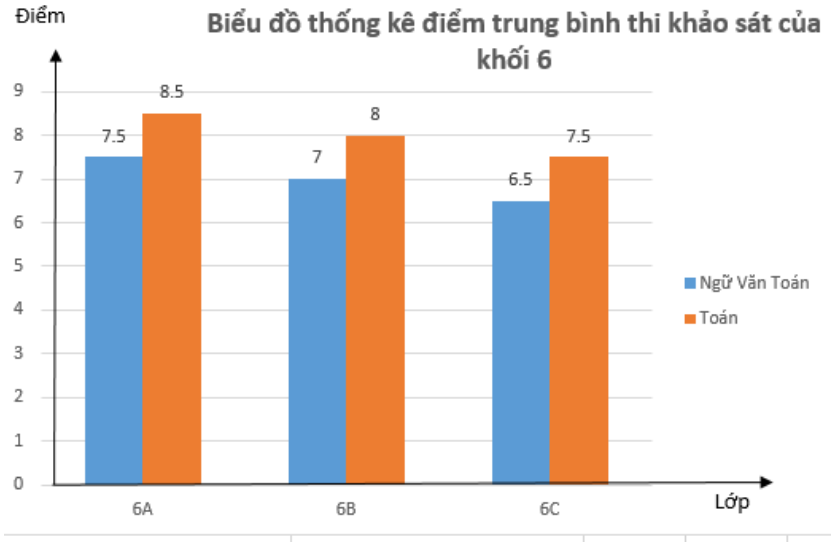
Dựa vào bảng số liệu đã cho, hay điền số liệu tương ứng lên đỉnh của mỗi cột trong biểu đồ.

Bài làm</td>
</tr>
</table>

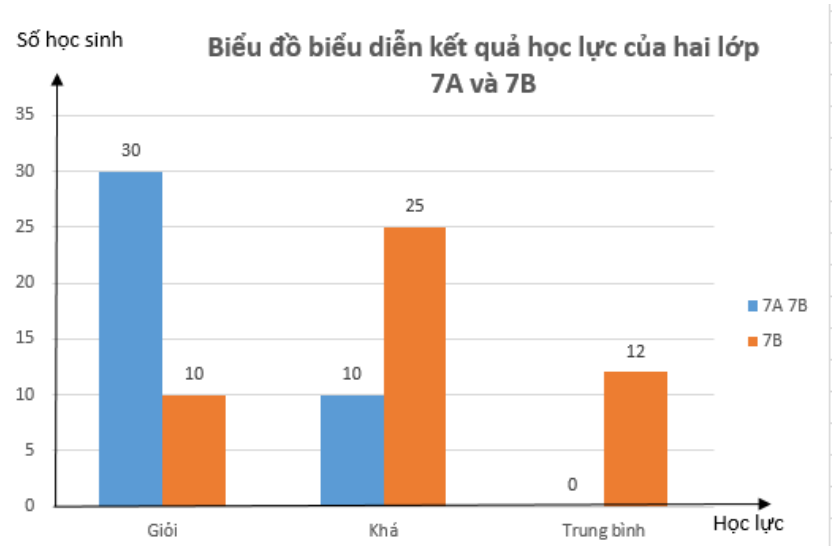
<table>
<tr>
<td></td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>- HS đọc yêu cầu bài tập.
- HS quan sát và tìm thông tin, số liệu được cho trong biểu đồ.
- Cột màu xanh đại diện cho đối tượng nào? Cột màu cam đại diện cho đối tượng nào? Gía trị tương ứng là bao nhiêu?
- Đối chiếu các số liệu trong biểu đồ ở mỗi cột điền vào bảng bảng số liệu cho thích hợp.
- Gọi 1 HS điền vào bảng phụ GV đã in sẵn bài tập
- HS dưới lớp làm cá nhân, điền trực tiếp vào phiếu (2 phút)
- HS nhận xét bài bìa trên bảng
- GV chốt kết quả
- HS kiểm tra chéo và chữa bài</td>
<td>Bài 3. Cho bảng số liệu thống kê số huy chương của Việt Nam và Thái Lan trong Seagame 30 như sau:
<table>
<tr><td></td><td>Vàng</td><td>Bạc</td><td>Đồng</td></tr>
<tr><td>Việt Nam</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Thái Lan</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>


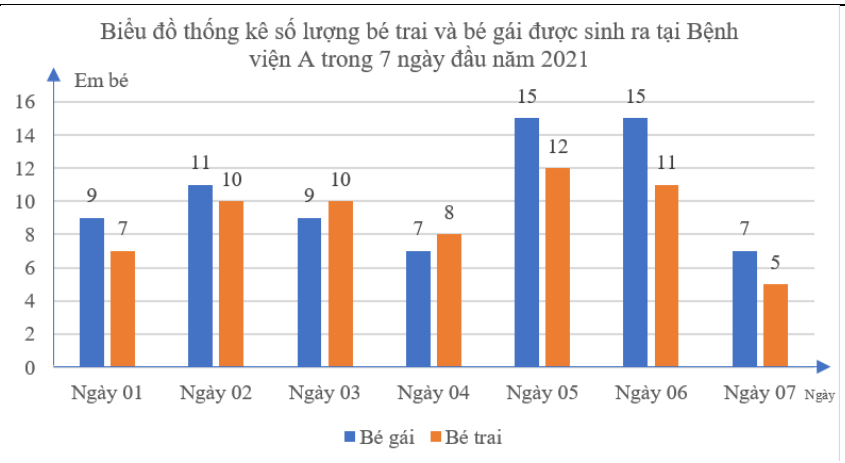
Dựa vào biểu đồ đã cho, hay điền số liệu tương ứng vào bảng thống kê cho thích hợp.
Bài làm
<table>
<tr><td></td><td>Vàng</td><td>Bạc</td><td>Đồng</td></tr>
<tr><td>Việt Nam</td><td>98</td><td>85</td><td>105</td></tr>
<tr><td>Thái Lan</td><td>92</td><td>103</td><td>123</td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr>
<td>- HS đọc yêu cầu bài tập.
- HS quan sát và tìm thông tin, số liệu được cho trong biểu đồ.
- Cột màu xanh dương đại diện cho đối tượng nào? Cột</td>
<td>Bài 4. Cho bảng số liệu về lượng mưa trung bình từ tháng 1 đến tháng 3 của Hà Nội và Huế năm 2021(Đơn vị: mm)
<table>
<tr><td>Tháng</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Hà Nội</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Huế</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>
màu lá cây đại diện cho đối tượng nào? Gía trị tương ứng là bao nhiêu?
- Đối chiếu các số liệu trong biểu đồ ở mỗi cột điền vào bảng bảng số liệu cho thích hợp.
- Gọi 1 HS điền vào bảng phụ GV đã in sẵn bài tập
- HS dưới lớp làm cá nhân, điền trực tiếp vào phiếu (2 phút)
- HS nhận xét bài bìa trên bảng
- GV chốt kết quả
- HS kiểm tra chéo và chữa bài
</td>
<td>


Dựa vào biểu đồ đã cho, hay điền số liệu tương ứng vào bảng thống kê cho thích hợp.
Bài làm
<table>
<tr><td>Tháng</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Hà Nội</td><td>18.6</td><td>26.2</td><td>43.8</td></tr>
<tr><td>Huế</td><td>161.3</td><td>62.6</td><td>4.1</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
- HS đọc yêu cầu bài tập.
- Có mấy bước để vẽ được biểu đồ cột kép theo yêu cầu bài toán?
- Các bước cụ thể ứng với bài tập này là gì?
- GV yêu cầu HS quan sát và thực hành theo các bước vẽ của GV trên bảng như một bài mẫu.
- HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi: Có 3 bước vẽ:
B1: Vẽ các trục
B2: Vẽ các HCN biểu diễn các đại lượng với giá trị tương ứng
B3: Tô màu hoặc đánh dấu, chú thích và đặt tên biểu đồ
- HS theo dõi GV và tiến hành vẽ vào vở theo từng bước GV hướng dẫn
- HS trao đổi nếu còn chưa rõ ở bước nào.
- GV chốt kết quả
</td>
<td>
Bài 5. Cho bảng số liệu về thống kê điểm trung bình thi khảo sát của khối 6 trong một trường THCS như sau:
<table>
<tr><td>Lần</td><td>6A</td><td>6B</td><td>6C</td><td>6D</td></tr>
<tr><td>Ngữ Văn</td><td>7,5</td><td>7,0</td><td>6,5</td><td>6,0</td></tr>
<tr><td>Toán</td><td>8,5</td><td>8,0</td><td>7,5</td><td>7,0</td></tr>
</table>
Vẽ biểu đồ cột kép biểu diễn dữ liệu trong bảng trên.
Bài làm


</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- HS kiểm tra chéo biểu đồ của nhau</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- HS đọc yêu cầu bài tập.
- Hãy nếu các bước vẽ trong bài tập này.
- Thực hành vẽ vào vở bài tập
- HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi: Có 3 bước vẽ:
B1: Vẽ các trục biểu diễn số lượng HS và các loại học lực
B2: Vẽ các HCN biểu diễn các đại lượng với giá trị tương ứng
B3: Tô màu hoặc đánh dấu, chú thích và đặt tên biểu đồ
- GV gọi 1 HS lên vẽ vào phiếu học tập, HS khác tiến hành vẽ cá nhân vào vở bài tập.
- HS quan sát, nhận xét bài trên phiếu học tập.
- HS trao đổi nếu còn chưa rõ ở bước nào.
- GV chốt kết quả
- HS kiểm tra chéo biểu đồ của nhau</td>
<td>Bài 6. Cho bảng số liệu về học lớp của hai lớp 7 của một trường THCS như sau:
<table>
<tr><td></td><td>Giỏi</td><td>Khá</td><td>Trung bình</td><td>Yếu</td></tr>
<tr><td>7A</td><td>30</td><td>10</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>7B</td><td>10</td><td>25</td><td>12</td><td>1</td></tr>
</table>
Vẽ biểu đồ cột kép biểu diễn dữ liệu trong bảng trên.
Bài làm

</td>
</tr>
<tr>
<td>- HS đọc yêu cầu bài tập.
- Hãy nếu các bước vẽ trong bài tập này.
- Thực hành vẽ vào vở bài tập
- HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi: Có 3 bước vẽ:
B1: Vẽ các trục biểu diễn số lượng em bé và các ngày theo dõi số liệu.
B2: Vẽ các HCN biểu diễn các đại lượng với giá trị tương ứng</td>
<td>Bài 7. Cho bảng số liệu về số lượng bé trai và bé gái được sinh ra ở một bệnh viện trong tuần đầu tiên của năm 2021 như sau:
<table>
<tr><td>Ngày</td><td>01</td><td>02</td><td>03</td><td>04</td><td>05</td><td>06</td><td>07</td></tr>
<tr><td>Bé gái</td><td>9</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>15</td><td>15</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Bé trai</td><td>7</td><td>10</td><td>10</td><td>8</td><td>12</td><td>11</td><td>5</td></tr>
</table>
Vẽ biểu đồ cột kép biểu diễn dữ liệu trong bảng trên.
Bài làm</td>
</tr>
</table>

B3: Tô màu hoặc đánh dấu, chú thích và đặt tên biểu đồ - GV gọi 1 HS lên vẽ vào phiếu học tập, HS khác tiến hành vẽ cá nhân vào vở bài tập. - HS quan sát, nhận xét bài trên phiếu học tập. - HS trao đổi nếu còn chưa rõ ở bước nào. - GV chốt kết quả - HS kiểm tra chéo biểu đồ của nhau	

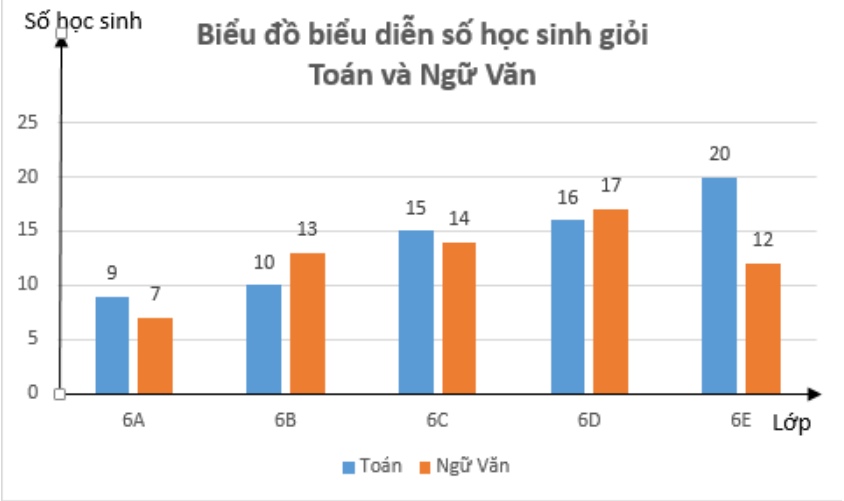
Dạng 2. Phân tích số liệu với biểu đồ cột kép

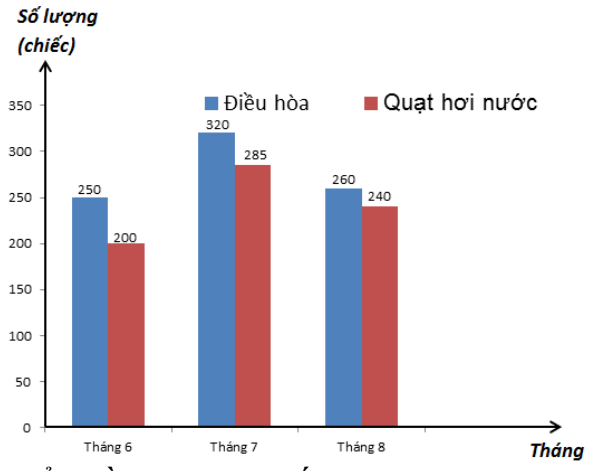
a) Mục tiêu: HS biết áp dụng tính chất chia hết của một tổng (hiệu) để kiểm tra tính chia hết của biểu thức

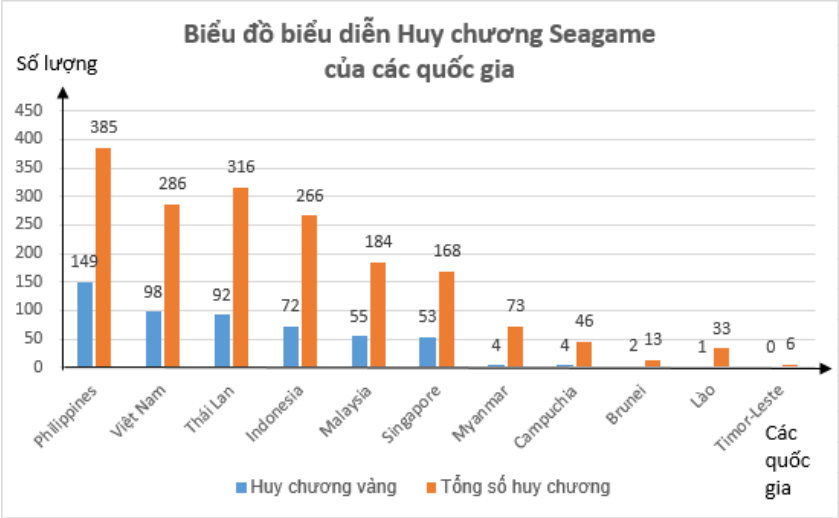
b) Nội dung: Bài tập Dạng 2 (Phiếu bài tập)

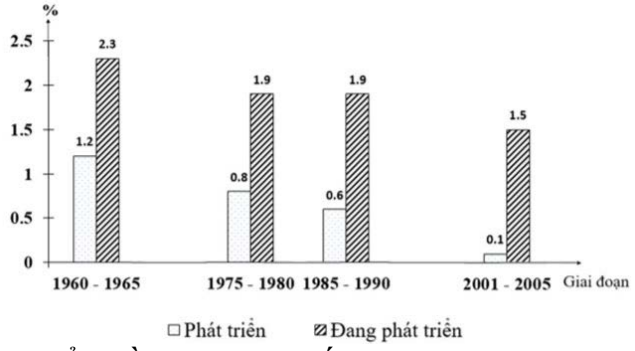
c) Sản phẩm: Bài làm của HS

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
- HS đọc yêu cầu - GV đưa ra một số gợi ý: + Trong yêu cầu của đề bài có các từ khóa nào cần chú ý? + HS sử dụng phép tính gì? Với các giá trị nào trong bài? - HS suy nghĩ cá nhân trả lời câu hỏi của GV - GV mời một HS lên bảng, HS trình bày cá nhân vào vở - HS trình bày trước lớp và GV về ý tưởng và bài làm của mình - HS nhận xét bài trên bảng - GV chốt kết quả và cho điểm - HS kiểm tra, đối chiếu và chữa bài - GV chú ý cho HS + Gạch chân các từ khóa có trong câu hỏi để làm cơ sở chọn lọc thông tin và lấy số liệu.	**Bài 1.** Biểu đồ kép dưới đây biểu diễn số học sinh giỏi hai môn Toán và Ngữ văn của các lớp 6A, 6B, 6C, 6D và 6E  a) Số học sinh giỏi Toán của lớp nào nhiều nhất? ít nhất? b) Số học sinh giỏi Ngữ văn của lớp nào nhiều nhất? ít nhất? c) Số học sinh giỏi Toán của lớp 6E chiếm bao nhiêu phần trăm trong tổng số học sinh giỏi môn Toán của cả 5 lớp?

+ Cách ghi câu trả lời dựa và câu hỏi.	d) Số học sinh giỏi Ngữ văn của lớp 6A chiếm bao nhiêu phần trăm trong tổng số học sinh giỏi môn Toán của cả 5 lớp? e) Bạn Nam nói lớp 6D có sĩ số là 34 học sinh. Theo em, bạn Nam nói đúng không? Vì sao? **Lời giải** a) Số học sinh giỏi Toán của lớp 6E nhiều nhất: có 20 bạn. Số học sinh giỏi Toán của lớp 6A ít nhất: 9 bạn b) Số học sinh giỏi Ngữ văn của lớp 6D nhiều nhất: có 17 bạn. Số học sinh giỏi Ngữ văn của lớp 6A ít nhất: 7 bạn. c) Số học sinh giỏi Toán của lớp 6E chiếm số phần trăm trong tổng số học sinh giỏi môn Toán của cả 5 lớp là $\frac{20}{9+10+15+16+20}.100\% = 28,6\%$ d) Số học sinh giỏi Ngữ văn của lớp 6A chiếm số phần trăm trong tổng số học sinh giỏi môn Toán của cả 5 lớp là $\frac{7}{7+13+14+17+12}.100\% = 11,11\%$ e) Bạn Nam nói lớp 6D có sĩ số là 34 học sinh có thể chưa đúng vì: trong lớp có thể có học sinh không giỏi môn Toán, môn Ngữ văn và có thể có học sinh giỏi cả 2 môn Toán và Ngữ văn.
- HS đọc yêu cầu - GV đưa ra một số gợi ý: + Trong yêu cầu của đề bài có các từ khóa nào cần chú ý? + HS sử dụng phép tính gì? Với các giá trị nào trong bài? - HS suy nghĩ cá nhân trả lời câu hỏi của GV - GV mời một HS lên bảng, HS trình bày cá nhân vào vở - HS trình bày trước lớp và GV về ý tưởng và bài làm của mình - HS nhận xét bài trên bảng - Riêng câu c, HS có thể tự do tranh luận để đưa ra ý kiến cá nhân và giải thích để người nghe cảm thấy có lý và thuyết phục là	**Bài 2.** Cho biểu đồ thống kê số máy điều hòa và quạt hơi nước cửa hàng bán ra trong 3 tháng hè:  Dựa vào biểu đồ, hãy cho biết: a) Tổng số điều hòa đã bán trong ba tháng 6, 7, 8 của cửa hàng? b) Tổng số quạt hơi nước đã bán trong ba tháng 6, 7, 8 của cửa hàng?

được chấp nhận. (Không có đáp án chính xác) - GV chốt kết quả và cho điểm - HS kiểm tra, đối chiếu và chữa bài - GV chú ý cho HS + Gạch chân các từ khóa có trong câu hỏi để làm cơ sở chọn lọc thông tin và lấy số liệu. + Cách ghi câu trả lời dựa và câu hỏi.	c) Theo em, để chuẩn bị cho cùng kì năm sau, của hàng nên nhập bao nhiêu điều hòa? Bao nhiêu quạt hơi nước? Vì sao? **Bài làm** a) Tổng số điều hòa đã bán trong ba tháng 6, 7, 8 của cửa hàng là: $250 + 320 + 260 = 830$ (chiếc) b) Tổng số quạt hơi nước đã bán trong ba tháng 6, 7, 8 của cửa hàng là: $200 + 285 + 240 = 725$ (chiếc) c) (HS đưa ra ý kiến và lí lẽ hợp lý)
- HS đọc yêu cầu - GV đưa ra một số gợi ý: + Trong yêu cầu của đề bài có các từ khóa nào cần chú ý? + HS sử dụng phép tính gì? Với các giá trị nào trong bài? - HS suy nghĩ cá nhân trả lời câu hỏi của GV - GV mời một HS lên bảng, HS trình bày cá nhân vào vở - HS trình bày trước lớp và GV về ý tưởng và bài làm của mình - HS nhận xét bài trên bảng - GV chốt kết quả và cho điểm - HS kiểm tra, đối chiếu và chữa bài - GV chú ý cho HS + Gạch chân các từ khóa có trong câu hỏi để làm cơ sở chọn lọc thông tin và lấy số liệu. + Cách ghi câu trả lời dựa và câu hỏi. + Liên hệ các kiến thức Địa lí để HS có thể thảo luận, NX về nền kinh tế	**Bài 3.** Biểu đồ dưới đây biểu diễn số huy chương vàng và tổng số huy chương của các quốc gia tham dự Seagame lần thứ 30.  a) Kể 3 tên quốc gia có số huy chương vàng nhiều nhất? b) Sắp xếp các quốc gia theo thứ tự giảm dần về tổng số huy chương đạt được? c) Việc xếp hạng chung cuộc căn cứ trên số huy chương vàng, nếu hai quốc gia có số huy chương vàng bằng nhau thì quốc gia nào đạt được nhiều huy chương bạc hơn sẽ được xếp trên, trường hợp số huy chương bạc vẫn bằng nhau thì việc xếp hạng sẽ dựa trên số huy chương đồng đạt được. Theo em, Việt Nam xếp thứ mấy chung cuộc? d) Nếu xếp hạng theo tổng số huy chương đạt được thì Việt Nam đứng thứ mấy? **Lời giải** a) Tên 3 quốc gia có số huy chương vàng nhiều nhất là: Philippines, Việt Nam,Thái Lan. b) Sắp xếp các quốc gia theo thứ tự giảm dần về tổng số huy chương đạt được là

	Philippines, Thái Lan, Việt Nam, Indonesia, Malaysia, Singapore, Myanmar, Campuchia, Lào, Brunei, Timor – Leste. c) Việt Nam có số huy chương vàng chung cuộc đứng thứ hai sau Philippines nên chung cuộc Việt Nam đứng thứ hai. d) Nếu xếp hạng theo tổng số huy chương đạt được thì Việt Nam đứng thứ ba.
- HS đọc yêu cầu - GV đưa ra một số gợi ý: + Trong yêu cầu của đề bài có các từ khóa nào cần chú ý? + HS sử dụng phép tính gì? Với các giá trị nào trong bài? - HS suy nghĩ cá nhân trả lời câu hỏi của GV - GV mời một HS lên bảng, HS trình bày cá nhân vào vở - HS trình bày trước lớp và GV về ý tưởng và bài làm của mình - HS nhận xét bài trên bảng - GV chốt kết quả và cho điểm - HS kiểm tra, đối chiếu và chữa bài - GV chú ý cho HS + Gạch chân các từ khóa có trong câu hỏi để làm cơ sở chọn lọc thông tin và lấy số liệu. + Cách ghi câu trả lời dựa và câu hỏi.	**Bài 4.** Cho biểu đồ thể hiện tỉ suất gia tăng dân số tự nhiên trung bình năm của nhóm nước phát triển và nhóm nước đang phát triển qua các giai đoạn:  Dựa vào biểu đồ, hãy cho biết giai đoạn nào tỉ suất gia tăng dân số tự nhiên trung bình năm của nhóm nước phát triển và nhóm nước đang phát triển có độ chênh lệch lớn nhất? **Bài làm** Gía trị chệnh lệch tỉ suất gia tăng dân số tự nhiên trung bình năm của nhóm nước phát triển và nhóm nước đang phát triển trong giai đoạn: + 1960 – 1965: $2,3 - 1,2 = 1,1\%$ + 1975 – 1980: $1,9 - 0,8 = 1,1\%$ + 1985 – 1990: $1,9 - 0,6 = 1,3\%$ + 2001 – 2005: $1,5 - 0,1 = 1,4\%$ $\Rightarrow$ Giai đoạn 2001 – 2005, tỉ suất gia tăng dân số tự nhiên trung bình năm của nhóm nước phát triển và nhóm nước đang phát triển có độ chênh lệch lớn nhất

DẶN DÒ VỀ NHÀ

- Về nhà xem và làm lại các bài tập đã chữa

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 22. XÁC SUẤT TRONG CÁC TRÒ CHƠI VÀ THÍ NGHIỆM ĐƠN GIẢN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Chỉ ra được mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản (ví dụ: ở trò chơi tung đồng xu thì mô hình xác suất gồm hai khả năng ứng với mặt xuất hiện của đồng xu,...).
- Vận dụng được kiến thức để giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

2. Năng lực:

* Năng lực chung

- Năng lực tự chủ, tự học: Học sinh tự nghiên cứu, tìm hiểu thông tin trong SGK, thực tế, các kênh thông tin khác để thực hiện nhiệm vụ được giao.
- Năng lực giao tiếp, hợp tác:

+ Biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp số liệu để trao đổi, trình bày, chia sẻ ý tưởng, nội dung học; đồng thời phát triển năng lực hợp tác giữa các thành viên nhóm.
+ Biết lắng nghe và có phản hồi tích cực trong giao tiếp.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo*:* Phân tích được khả năng xảy ra một sự kiện; phát hiện và nêu được tình huống có vấn đề trong học tập.

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực ngôn ngữ: Học sinh sử dụng được ngôn ngữ toán học để trình bày được mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản.
- Năng lực tính toán:

+) Học sinh được tư duy toán học từ các trò chơi, thí nghiệm đơn giản để chỉ ra được mô hình xác suất.
+) HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để dự đoán được các khả năng có thể xảy ra của mỗi sự kiện.

3. Phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu: Học sinh được nhớ lại và luyện tập lại công thức tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S (hoặc mặt N) khi tung đồng xu nhiều lần; xác suất xuất hiện mặt A khi lấy bóng từ trong hộp nhiều lần thông qua trò chơi, để học sinh hào hứng trong phần tiếp theo của bài học.

b) Nội dung: Học sinh được chơi trò chơi lật mảnh ghép, để trả lời câu hỏi và nhận quà, nhận phần thưởng cho nhóm mình. Nội dung sau các mảnh ghép là các câu hỏi:

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời của học sinh, không khí lớp học vui nhộn, hào hứng.
- Đáp án: 1.D; 2.B; 3.C; 4.C; 5.A; 6.C

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Nếu Hòa tung đồng xu 20 lần liên tiếp, có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu ?

A: $\frac{1}{2}$ B: $\frac{3}{4}$ C: $\frac{10}{30}$ D: $\frac{11}{20}$

Đáp án D.

Câu 2: Nếu Linh tung đồng xu 22 lần liên tiếp có 13 lần xuất hiện mặt N thì có bao nhiêu lần xuất hiện mặt S ?

A: 13 B: 9 C: $\frac{9}{22}$ D: $\frac{13}{22}$

Đáp án B.

Câu 3: Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất xuất hiện mặt S là bao nhiêu ?

A: $\frac{7}{8}$ B: $\frac{7}{15}$ C: $\frac{8}{15}$ D: $\frac{14}{30}$

Đáp án C.

Câu 4: Bạn Hoàng Linh tung đồng xu 50 lần thấy có 30 lần xuất hiện mặt S còn bạn Tú Anh tung 100 lần và thấy có 55 lần xuất hiện mặt S. Bạn Hoàng Linh nói xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là $\frac{30}{50}$; còn bạn Tú Anh bảo rằng xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là $\frac{55}{100}$. Vậy trong hai bạn thì bạn nào nói đúng ?

A: Bạn Tú Anh B: Bạn Hoàng Linh C: Cả hai bạn đều đúng D: Cả hai bạn đều sai.

Đáp án C.

Câu 5: Một hộp có 7 quả bóng có 1 quả bóng xanh lá cây, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng, 1 quả màu tím, 1 quả màu nâu, 1 quả màu hồng, 1 quả màu xanh da trời, các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Hà lấy ngẫu nhiên một quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ lại quả bóng đó vào trong hộp. Nếu Hà lấy 25 lần liên tiếp có 5 lần xuất hiện màu tím thì xác suất thực nghiệm xuất hiện màu tím bằng bao nhiêu ?

A: $\frac{1}{5}$ B: $\frac{5}{20}$ C: $\frac{1}{4}$ D: $\frac{10}{25}$

Đáp án A.

Câu 6: Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần Sơn lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh.

A: $\frac{1}{5}$ B: $\frac{3}{4}$ C: $\frac{2}{5}$ D: $\frac{7}{20}$

Đáp án C.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>Bước 1: GV giao nhiệm vụ:
- Các nhóm sẽ tham gia chơi trò chơi “ lật mảnh ghép”:
- Luật chơi:
+) Các nhóm có quyền được lựa chọn câu hỏi khi đến lượt. (Để lựa chọn đội đầu tiên tham gia trò chơi, Giáo Viên cho các đội bốc thăm, trong 6 phiếu có đánh số thứ tự từ 1 đến 6); đội nào lật được mảnh ghép không có câu hỏi thì được lựa chọn tiếp lần 2.</td><td>Kết quả trắc nghiệm
<table><tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th><th>C6</th></tr><tr><td>D</td><td>B</td><td>C</td><td>C</td><td>A</td><td>C</td></tr></table></td></tr>
</table>

+) Đội nào trả lời đúng và nhanh nhất câu trả lời đội mình lựa chọn câu hỏi sẽ được 15 điểm; sai sẽ bị trừ 5 điểm; quyền trả lời đội khác mà trả lời được thì cộng 10 điểm, sai trừ 5 điểm. Chú ý trả lời có giải thích về câu trả lời của nhóm. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** Tham gia chơi trò chơi. **Bước 3: Báo cáo kết quả** - GV gọi thành viên bất kì của nhóm xung phong trả lời đứng tại chỗ trả lời câu hỏi, yêu cầu HS giải thích vì sao. - HS cả lớp quan sát, lắng nghe và nhận xét; trả lời (nếu cần). **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.	

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:

- Học sinh vận dụng được kiến thức về xác suất thực nghiệm lấy màu bóng trong hộp, ứng dụng trong bài toán rút thẻ trong hộp, gieo con xúc xắc.
- Giao nhiệm vụ tự học cho HS.

b) Nội dung:

- Giải quyết bài toán GV giao.
- Thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

c) Sản phẩm:

- Kết quả thực hiện các nhiệm vụ của các nhóm, thành viên.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - Các nhóm cùng thảo luận, làm bài tập sau: **Bài tập 1:** Gieo một con xúc xắc liên tiếp hai lần và quan sát số chấm xuất hiện ở mặt trên của xúc xắc qua hai lần	**Bài tập 1:** Gieo một con xúc xắc liên tiếp hai lần và quan sát số chấm xuất hiện ở mặt trên của xúc xắc qua hai lần gieo. a) Có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra. Hãy liệt kê 6 trong những kết quả đó.

gieo. a) Có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra. Hãy liệt kê 6 trong những kết quả đó. b) Liệt kê các kết quả có thể xảy ra để tổng số chấm xuất hiện ở mặt trên của xúc xắc trong hai lần gieo là 8. c) Trường hợp nào dưới đây là không thể xảy ra hoặc chắc chắn xảy ra: - Tổng số chấm xuất hiện là 13. - Tổng số chấm xuất hiện là số $x \in N$ sao cho $2 \le x \le 12$. - Các nhóm thảo luận đưa ra câu trả lời của nhóm; - GV hỗ trợ, điều phối các nhóm hoạt động. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - GV gọi 1 nhóm nhanh nhất thuyết trình về sản phẩm của nhóm mình, yêu cầu HS giải thích vì sao. - HS cả lớp quan sát, lắng nghe và nhận xét; phản biện. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS; - GV chuyển ý sang làm bài tập 2. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b) Liệt kê các kết quả có thể xảy ra để tổng số chấm xuất hiện ở mặt trên của xúc xắc trong hai lần gieo là 8. c) Trường hợp nào dưới đây là không thể xảy ra hoặc chắc chắn xảy ra: - Tổng số chấm xuất hiện là 13. - Tổng số chấm xuất hiện là số $x \in N$ sao cho $2 \le x \le 12$ **Giải:** a) Xét lần gieo thứ nhất có 6 khả năng xảy ra: 1 chấm; 2 chấm;…; 6 chấm. Xét lượt gieo thứ hai cũng có 6 khả năng như vậy. Kết hợp lại ta có 6.6 = 36 kết quả có thể xảy ra. Sáu trong số những kết quả đó là: $(1;1),(1;2),(1;3),(1;4),(1;5),(1;6)$. b) Liệt kê các kết quả có thể xảy ra để tổng số chấm xuất hiện là 8: $(2;6),(3;5),(4;4),(5;3),(6;2)$. c) - Trường hợp tổng số chấm xuất hiện là 13 không thể xảy ra vì mỗi con xúc xắc có nhiều nhất là 6 chấm trên một mặt. - Trường hợp tổng số chấm là $x \in \mathbb{N}$ mà $2 \le x \le 12$, trường hợp này chắc chắn xảy ra.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV yêu cầu HS làm **bài tập 2**. **Bài tập 2:** Gieo đồng thời hai con xúc xắc. Xét các sự kiện: a) Hai mặt có cùng số chấm. b) Tích các số chấm trên hai mặt bằng 7. c) Hiệu các số chấm trên hai mặt nhỏ hơn 6. Mỗi sự kiện trên thuộc khả năng nào trong các khả năng: - Không thể xảy ra.	**Bài tập 2:** Gieo đồng thời hai con xúc xắc. Xét các sự kiện: a) Hai mặt có cùng số chấm. b) Tích các số chấm trên hai mặt bằng 7 c) Hiệu các số chấm trên hai mặt nhỏ hơn 6. Mỗi sự kiện trên thuộc khả năng nào trong các khả năng: - Không thể xảy ra. - Có thể xảy ra. - Chắc chắn xảy ra.

- Có thể xảy ra. - Chắc chắn xảy ra. - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Giải:** a) Sự kiện hai mặt có cùng số chấm: có thể xảy ra. b) Sự kiện tích các số chấm trên hai mặt bằng 7 không thể xảy ra, vì $7 = 1.7$, không có mặt nào có 7 chấm. c) Sự kiện hiệu các số chấm trên hai mặt nhỏ hơn 6 chắc chắn xảy ra vì hiệu của hai số nhỏ hơn hoặc bằng 6 phải nhỏ hơn 6.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài tập 3**. **Bài tập 3:** Gieo một con xúc xắc một lần, biết số chấm trên mỗi mặt của con xúc xắc lần lượt là 1; 2; 3; 4; 5; 6. Số chấm trên mỗi con xúc xắc là bao nhiêu để mỗi sự kiện sau xảy ra? a) Số chấm xuất hiện là số nguyên tố nhỏ nhất. b) Số chấm xuất hiện là số vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 3. c) Số chấm xuất hiện không phải là số nguyên tố và là ước của 16. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện các yêu cầu của bài toán trên theo cá nhân. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trình bày kết quả đã thực hiện. - GV yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày làm bài. - HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV chính xác hóa kquả của bài tập 3.	**Bài tập 3:** Gieo một con xúc xắc một lần, biết số chấm trên mỗi mặt của con xúc xắc lần lượt là $1;2;3;4;5;6$. Số chấm trên mỗi con xúc xắc là bao nhiêu để mỗi sự kiện sau xảy ra? a) Số chấm xuất hiện là số nguyên tố nhỏ nhất. b) Số chấm xuất hiện là số vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 3. c) Số chấm xuất hiện không phải là số nguyên tố và là ước của 16. **Giải:** **a)** Số chấm trên xúc xắc là 2. **b)** Số chấm trên xúc xắc là 6. **c)** Số chấm trên xúc xắc là 4.

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV yêu cầu học sinh đọc đề bài và làm bài tập 4. **Bài tập 4:** Một hộp đựng 5 viên bi gồm 5 màu trắng; xanh; vàng; cam; đen. Lấy ngẫu nhiên một viên bi trong hộp. a)Những kết quả có thể xảy ra về màu của viên bi khi được lấy ra. b)Màu của viên bi lấy ra có phải là phần tử của tập hợp { màu trắng; màu xanh; màu vàng; màu cam; màu đen} hay không ? c)Viết tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với màu của bi được lấy ra. d)Nêu hai điều cần chú ý trong mô hình của trò chơi trên. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS hoạt động nhóm đôi làm bài tập 4. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Với mỗi câu hỏi, GV yêu cầu vài HS của các nhóm đứng tại chỗ nêu dự đoán. - HS cả lớp lắng nghe, nhận xét. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV khẳng định các câu trả lời đúng. - GV khen ngợi các nhóm có câu trả lời chính xác.	**Bài tập 4:** Một hộp đựng 5 viên bi gồm 5 màu trắng; xanh; vàng; cam; đen. Lấy ngẫu nhiên một viên bi trong hộp. a)Những kết quả có thể xảy ra về màu của viên bi khi được lấy ra. b)Màu của viên bi lấy ra có phải là phần tử của tập hợp { màu trắng; màu xanh; màu vàng; màu cam; màu đen} hay không ? c)Viết tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với màu của bi được lấy ra. d)Nêu hai điều cần chú ý trong mô hình của trò chơi trên. **Giải:** **a)** Khi rút ngẫu nhiên một viên bi trong hộp, có 5 kết quả có thể xảy ra đối với màu của viên bi, đó là: màu trắng; màu xanh; màu vàng; màu cam; màu đen. **b)** Số bi được lấy ra là phần tử của tập hợp : {màu trắng; màu xanh; màu vàng; màu cam; màu đen}. **c)** Tập hợp các kết quả quả có thể xảy ra đối với màu của viên bi được lấy ra là : {màu trắng; màu xanh; màu vàng; màu cam; màu đen}. **d)** Hai điều cần chú ý trong mô hình xác suất của trò chơi trên là: + Rút ngẫu nhiên 1 viên bi trong hộp. + Tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với màu của viên bi được lấy ra là { màu trắng; màu xanh; màu vàng; màu cam; màu đen }.

Tiết 2.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu: HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

b) Nội dung: Trả lời câu hỏi trắc nghiệm về các kiến thức về xác xuất trong các trò chơi và thí nghiệm đơn giản.

c) Sản phẩm: Biết thực hiện đúng xác xuất trong các trò chơi và thí nghiệm đơn giản.

d) Tổ chức thực hiện: Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Một lớp có 20 học sinh nam và 18 học sinh nữ. Chọn ngẫu nhiên một học sinh. Tính xác suất chọn được một học sinh nữ.

A. $\frac{1}{38}$ **B.** $\frac{10}{19}$ **C.** $\frac{9}{19}$ **D.** $\frac{19}{9}$

Đáp án C.

Câu 2: Lấy ngẫu nhiên 1 thẻ từ 1 hộp 30 thẻ được đánh số từ 1 đến 30. Tính xác suất để thẻ được lấy ghi số 6

A. $\frac{1}{30}$ **B.** $\frac{1}{5}$ **C.** 6 **D.** $\frac{1}{6}$

Đáp án A.

Câu 3: Từ các chữ số 1,2,3,4 người ta lập các số tự nhiên có 3 chữ số khác nhau. Phát biểu tập hợp A={123,234,124,134} dưới dạng mệnh đề

A. Số tự nhiên có ba chữ số được thành lập từ các chữ số 1,2,3,4

B. Số tự nhiên có ba chữ số được thành lập có chữ số đứng sau lớn hơn chữ số đứng trước

C. Số tự nhiên có ba chữ số được thành lập chia hết cho 2 hoặc 3

D. Số tự nhiên có ba chữ số được thành lập có chữ số tận cùng là 3 hoặc 4

Đáp án B.

Câu 4*:* Một tổ học sinh có 7 nam và 3 nữ. Chọn ngẫu nhiên 1 người. Tính xác suất sao cho 1 người được chọn đều là nữ.

A. $\frac{7}{10}$ **B.** $\frac{3}{7}$ **C.** $\frac{3}{10}$ **D.** $\frac{7}{3}$

Đáp án C.

Câu 5: Một hộp chứa 6 viên bi xanh, 7 viên bi đỏ. Nếu chọn ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp này. Tính xác suất để được viên bi màu xanh.

A. $\frac{6}{7}$ **B.** $\frac{7}{13}$ **C.** $\frac{7}{6}$ **D.** $\frac{6}{13}$

Đáp án D.

Câu 6: Trong thư viện có 9 quyển sách gồm 3 quyển Toán giống nhau, 3 quyển Ngữ Văn giống nhau, 3 quyển Tiếng Anh giống nhau. Tính xác suất để chọn được một quyển sách không phải Toán.

A. $\frac{1}{3}$ **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** 1 **D.** $\frac{2}{3}$

Đáp án D.

Câu 7*:* Một lớp học có 20 học sinh nam và 16 học sinh nữ đang học môn Toán. Tính xác suất để chọn một học sinh nữ trả lời câu hỏi của cô giáo đưa ra.

A. $\frac{4}{5}$ **B.** $\frac{1}{5}$ **C.** $\frac{4}{9}$ **D.** $\frac{5}{9}$

Đáp án C.

Câu 8*:* Có 6 học sinh lớp 6, 7 học sinh lớp 7, 8 học sinh lớp 8, 9 học sinh lớp 9 . Tính xác suất để chọn được một học sinh không phải là học sinh lớp 6.

A. $\frac{4}{5}$ **B.** $\frac{1}{5}$ **C.** $\frac{1}{4}$ **D.** $\frac{3}{4}$

Đáp án A.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
- Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.
Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)
Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.</td><td>Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th><th>C6</th><th>C7</th><th>C8</th></tr>
<tr><td>C</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>D</td><td>C</td><td>A</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:

- Học sinh vận dụng được kiến thức về xác suất thực nghiệm lấy màu bóng trong hộp, ứng dụng trong bài toán rút thẻ trong hộp, gieo con xúc xắc.
- Giao nhiệm vụ tự học cho HS.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài tập 1.	**Bài tập 1:** Minh gieo một con xúc xắc 100 lần và ghi lại số chấm xuất

<table>
<tr>
<td>
Bài tập 1: Minh gieo một con xúc xắc 100 lần và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được như sau:
<table>
<tr><td>Số chấm xuất hiện</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Số lần</td><td>15</td><td>20</td><td>18</td><td>22</td><td>10</td><td>15</td></tr>
</table>
Tính xác suất thực nghiệm:
a, Xuất hiện mặt k là số chẵn.
b, Xuất hiện mặt k là số lớn hơn 3.
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: Báo cáo kết quả
- HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.
</td>
<td>
hiện ở mỗi lần gieo được như sau:
<table>
<tr><td>Số chấm xuất hiện</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Số lần</td><td>15</td><td>20</td><td>18</td><td>22</td><td>10</td><td>15</td></tr>
</table>
Tính xác suất thực nghiệm:
a, Xuất hiện mặt k là số chẵn.
b, Xuất hiện mặt k là số lớn hơn 3.
Giải:
a.Xác xuất số chấm xuất hiện là số chẵn là : $\frac{57}{100}$
b.Xác xuất số chấm xuất hiện lớn hơn 2 là : $\frac{65}{100} = \frac{13}{20}$
</td>
</tr>
<tr>
<td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài tập 2.
Bài tập 2. Một chiếc thùng kín chứa một số quả bóng xanh, đỏ, tím, vàng. Trong một trò chơi, người chơi lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi bỏ quả bóng vào thùng. Bạn Bình thực hiện trò chơi và được kết quả như bảng:
</td>
<td>
Bài tập 2. Một chiếc thùng kín chứa một số quả bóng xanh, đỏ, tím, vàng. Trong một trò chơi, người chơi lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi bỏ quả bóng vào thùng. Bạn Bình thực hiện trò chơi và được kết quả như bảng:
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>
<table>
<tr><th>Màu</th><th>Số lần</th></tr>
<tr><td>Xanh</td><td>43</td></tr>
<tr><td>Đỏ</td><td>22</td></tr>
<tr><td>Tím</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Vàng</td><td>18</td></tr>
</table>
a, Bình đã lấy bóng bao nhiêu lần ?
b, Tính xác suất thực nghiệm Bình lấy được bóng màu Xanh.
c, Tính xác suất thực nghiệm Bình lấy được bóng Tím hoặc Vàng.
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: **Báo cáo kết quả**
- HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày.
Bước 4: **Đánh giá kết quả**
- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.
</td>
<td>
<table>
<tr><th>Màu</th><th>Số lần</th></tr>
<tr><td>Xanh</td><td>43</td></tr>
<tr><td>Đỏ</td><td>22</td></tr>
<tr><td>Tím</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Vàng</td><td>18</td></tr>
</table>
a, Bình đã lấy bóng bao nhiêu lần ?
b, Tính xác suất thực nghiệm Bình lấy được bóng màu Xanh.
c, Tính xác suất thực nghiệm Bình lấy được bóng Tím hoặc Vàng.
Giải
a) Bình đã lấy bóng 100 lần.
b) Xác xuất thực nghiệm Bình lầy được bóng màu Xanh là: $\frac{43}{100}$
c)- Xác xuất thực nghiệm Bình lầy được bóng màu Tím là: $\frac{17}{100}$
- Xác xuất thực nghiệm Bình lầy được bóng màu xanh là: $\frac{18}{100}$
</td>
</tr>
<tr>
<td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài **bài tập 3**.
Bài tập 3: Trong một hộp kín có năm thẻ tre, mỗi thẻ tre ghi tên một bạn: An, Bách, Chung, Duyên, Đạt. Rút ngẫu nhiên một thẻ, trúng tên của ai, người đó hát một bài rồi tấm thẻ được trả về hộp để tiếp tục rút thẻ tìm người hát tiếp theo (có năm lần rút thẻ).
</td>
<td>
Bài tập 3: Trong một hộp kín có năm thẻ tre, mỗi thẻ tre ghi tên một bạn: An, Bách, Chung, Duyên, Đạt. Rút ngẫu nhiên một thẻ, trúng tên của ai, người đó hát một bài rồi tấm thẻ được trả về hộp để tiếp tục rút thẻ tìm người hát tiếp theo (có năm lần rút thẻ).
a) Hãy liệt kê tập hợp các khả năng có thể xảy ra của mỗi lần rút thẻ.
</td>
</tr>
</table>

a) Hãy liệt kê tập hợp các khả năng có thể xảy ra của mỗi lần rút thẻ. b) Sự kiện có bạn trong năm bạn trên không được hát lần nào có xảy ra không? c) Sự kiện có bạn phải hát nhiều lần có xảy ra không? Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 1 hs lên bảng trình bày. - 4 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b) Sự kiện có bạn trong năm bạn trên không được hát lần nào có xảy ra không? c) Sự kiện có bạn phải hát nhiều lần có xảy ra không? **Giải** a) Tập hợp các khả năng có thể xảy ra của mỗi lần rút thẻ: {An, Bách, Chung, Duyên, Đạt} b) Sự kiện có bạn trong năm bạn trên không được hát lần nào có thể xảy ra. c) Sự kiện có bạn phải hát nhiều lần có thể xảy ra.

Tiết 3.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu: HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

b) Nội dung: Trả lời câu hỏi trắc nghiệm về các kiến thức về xác xuất trong các trò chơi và thí nghiệm đơn giản.

c) Sản phẩm: Biết thực hiện đúng xác xuất trong các trò chơi và thí nghiệm đơn giản.

d) Tổ chức thực hiện: Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Một hộp chứa 3 viên bi xanh, 2 viên bi đỏ, 4 viên bi vàng. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi. Xác suất để viên bi lấy được là viên bi vàng là:

A. $\frac{1}{3}$ **B.** $\frac{2}{9}$ **C.** $\frac{4}{9}$ **D.** $\frac{4}{5}$

Đáp án C.

Câu 2: Một chứa 12 viên bi đỏ, 20 viên bi xanh. Nếu chọn ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp này. Xác suất đúng để viên số bi lấy được là bi đỏ là:

A. $\frac{3}{5}$ **B.** $\frac{5}{8}$ **C.** $\frac{5}{3}$ **D.** $\frac{3}{8}$

Đáp án D.

Câu 3: Một hộp chứa 7 bi xanh, 5 bi đỏ, 3 bi vàng. Xác suất để trong lần thứ nhất bốc được một bi mà không phải là bi đỏ là:

A. $\frac{1}{3}$ **B.** $\frac{10}{21}$ **C.** $\frac{2}{3}$ **D.** $\frac{11}{21}$

Đáp án C.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.
Bước 3: Báo cáo kết quả
HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)
Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.</td><td>Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th></tr>
<tr><td>C</td><td>D</td><td>C</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:

- Học sinh vận dụng được kiến thức về xác suất thực nghiệm lấy màu bóng trong hộp, ứng dụng trong bài toán rút thẻ trong hộp, gieo con xúc xắc.
- Giao nhiệm vụ tự học cho HS.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc **bài tập 1**. **Bài tập 1:** Trong một hộp kín có ba quả bóng: một quả màu đỏ (Đ), một quả màu xanh (X) và một quả màu vàng (V). Các quả bóng giống nhau về kích thước và khối lượng, chỉ khác nhau về màu sắc. Hãy liệt kê các khả năng có thể xảy ra của mỗi hoạt động sau: a) Không nhìn vào hộp, lấy ra cùng một lúc hai quả bóng. b) Lấy ra một quả bóng, xem màu, trả bóng vào hộp rồi lại lấy ra một quả bóng nữa từ hộp (Chú ý thứ tự của các quả bóng được lấy ra). Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thứ tự thực hiện phép tính. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 4 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài tập 1:** Trong một hộp kín có ba quả bóng: một quả màu đỏ (Đ), một quả màu xanh (X) và một quả màu vàng (V). Các quả bóng giống nhau về kích thước và khối lượng, chỉ khác nhau về màu sắc. Hãy liệt kê các khả năng có thể xảy ra của mỗi hoạt động sau: a) Không nhìn vào hộp, lấy ra cùng một lúc hai quả bóng. b) Lấy ra một quả bóng, xem màu, trả bóng vào hộp rồi lại lấy ra một quả bóng nữa từ hộp (Chú ý thứ tự của các quả bóng được lấy ra). **Giải:** a) Có 3 khả năng là (ĐV), (XV), (VĐ). b) Có 9 khả năng là (ĐĐ), (ĐX), (ĐV), (XĐ), (XX), (XV), (VĐ), (VX), (VV). ***Chú ý:*** Các khả năng (ĐX) và (XĐ); (ĐV) và (VĐ); (XV) và (VX) là khác nhau vì thứ tự lấy các quả bóng là khác nhau.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài tập 2** **Bài tập 2:** Nhà bếp của công nhân một xí nghiệp mua 40 khay trứng gà. Kiểm tra thì thấy ba khay, mỗi khay có ít nhất một quả trứng bị vỡ. a) Tính xác suất thực nghiệm của sự	**Bài tập 2:** Nhà bếp của công nhân một xí nghiệp mua 40 khay trứng gà. Kiểm tra thì thấy ba khay, mỗi khay có ít nhất một quả trứng bị vỡ. a) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện khay được kiểm tra có ít nhất một quả trứng vỡ.

<table>
<tr>
<td>kiện khay được kiểm tra có ít nhất một quả trứng vỡ.
b) Trong một tháng nhà bếp này mua 160 khay trứng. Hãy dự đoán xem có bao nhiêu khay có trứng vỡ?
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: Báo cáo kết quả
- HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</td>
<td>b) Trong một tháng nhà bếp này mua 160 khay trứng. Hãy dự đoán xem có bao nhiêu khay có trứng vỡ?
Giải
a) Số khay có trứng bị vỡ là 3 trong số 40 khay được kiểm tra.
Do đó xác suất thực nghiệm của sự kiện khay được kiểm tra có ít nhất một quả trứng vỡ là: $\frac{3}{40} = 7,5\%$.
b) Trong 160 khay trứng nhà bếp này mua, số khay có trứng vỡ là:
160. 7,5% = 12 (khay).</td>
</tr>
<tr>
<td>Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài tập 3.
Bài tập 3: Một cửa hàng bán phở buổi sáng, thống kê số lượng khách hàng ăn các loại phở trong bảng sau:
<table>
<tr><td>Loại phở</td><td>Bò tái</td><td>Bò chín</td><td>Gà</td></tr>
<tr><td>Số người ăn</td><td>90</td><td>75</td><td>85</td></tr>
</table>
a) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện khách hàng ăn phở tái, ăn phở gà.
b) Dự đoán sáng hôm sau có khoảng 300 khách. Hỏi cửa hàng cần chuẩn bị bao nhiêu bát phở gà?
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .
Bước 3: Báo cáo kết quả
- HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs</td>
<td>Bài tập 3: Một cửa hàng bán phở buổi sáng, thống kê số lượng khách hàng ăn các loại phở trong bảng sau:
<table>
<tr><td>Loại phở</td><td>Bò tái</td><td>Bò chín</td><td>Gà</td></tr>
<tr><td>Số người ăn</td><td>90</td><td>75</td><td>85</td></tr>
</table>
a) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện khách hàng ăn phở tái, ăn phở gà.
b) Dự đoán sáng hôm sau có khoảng 300 khách. Hỏi cửa hàng cần chuẩn bị bao nhiêu bát phở gà?
Giải:
a) Tổng số khách ăn sáng tại cửa hàng là: 90 + 75 + 85 = 250 (khách).
Xác suất thực nghiệm của sự kiện khách ăn phở tái là: $\frac{90}{250} = 36\%$
Xác suất thực nghiệm của sự kiện khách ăn phở gà là: $\frac{85}{250} = 34\%$
b) Dự đoán số khách ăn phở gà trong số</td>
</tr>
</table>

lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	300 khách là: 300. 34% = 102 (khách).
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc **bài tập 4**. **Bài tập 4:** Một con xúc xắc được gieo ba lần. Kết quả các lần thứ nhất, thứ hai, thứ ba được ghi lại lần lượt là x, y, z. Cho biết x + y = z. Tính xác suất thực nghiệm của khả năng ít nhất một trong các số x, y, z là 2. Yêu cầu: - HS thảo luận theo nhóm 4. - HS trình bày bài vào vở. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thảo luận nhóm 4 và thực hiện làm bài cá nhân vào vở . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đại diện 2 nhóm lên bảng trình bày, các nhóm quan sát, so sánh kết quả. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài tập 4:** Một con xúc xắc được gieo ba lần. Kết quả các lần thứ nhất, thứ hai, thứ ba được ghi lại lần lượt là x, y, z . Cho biết $x + y = z.$ Tính xác suất thực nghiệm của khả năng ít nhất một trong các số x, y, z là 2. **Giải:** Nếu $z = 2$ thì $(x, y, z) = (1;1;2)$ Nếu $z = 3$ thì $(x, y, z) = (1;2;3) = (2;1;3)$ Nếu $z = 4$ thì $(x, y, z) = (1;3;4) = (3;1;4) = (2;2;4)$ Nếu $z = 5$ thì $(x, y, z) = (1;4;5) = (2;3;5) = (3;2;5) = (4;1;5)$ Nếu $z = 6$ thì $(x, y, z) = (1;5;6) = (2;4;6)$ $= (3;3;6) = (4;2;6) = (5;1;6)$ Trong 15 trường hợp có 8 trường hợp có ít nhất một số là 2. Do đó xác suất thực nghiệm của khả năng xuất hiện ít nhất một trong các số x, y, z là 2 là: $\frac{8}{15} \approx 53,33\%$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học xem lại các bài tập đã chữa về xác xuất trong các trò chơi và thí nghiệm đơn giản.
- Hoàn thành các bài tập

Bài tập 1: Trong một hộp kín có ba quả bóng: một đỏ (Đ), một xanh (X), một vàng (V). Lấy ngẫu nhiên một bóng, xem màu, ghi kết quả rồi trả bóng vào hộp. Lặp lại các thao tác trên nhiều lần, kết quả ghi trong bảng sau:

Loại bóng	Đ	X	V
Số lượng	15	15	20

a) Tính xác suất thực nghiệm của khả năng chọn được bóng của mỗi loại màu.
b) Khả năng chọn được bóng của màu nào cao hơn?

Giải:

a) Tổng số lần làm thực nghiệm là: $15+15+20=50.$
Xác suất thực nghiệm của khả năng chọn được bóng màu đỏ (cũng có thể đối với màu xanh) là:

$$\frac{15}{50}=30\%$$

Xác suất thực nghiệm của khả năng chọn được bóng màu vàng là:

$$\frac{20}{50}=40\%$$

b) Khả năng chọn được bóng màu vàng cao hơn chọn được bóng màu đỏ, màu xanh (vì có xác suất chọn cao hơn).

Bài tập 2: Khi chơi cá ngựa, thay vì gieo một con xúc xắc ta gieo cả hai con xúc xắc cùng một lúc thì điểm thấp nhất là 2, cao nhất là 12. Các điểm khác là 3; 4; 5;...; 11.
a) Điểm nào có khả năng xuất hiện nhiều nhất?
b) Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện điểm đó.

Giải:

a) Tổng số điểm ghi ở mặt trên của hai con xúc xắc có thể là:

$2=1+1$

$3=1+2=2+1$

$4=1+3=2+2=3+1$

$5=1+4=2+3=3+2=4+1$

$6=1+5=2+4=3+3=4+2=5+1$

$7=1+6=2+5=3+4=4+3=5+2=1+6$

$8=2+6=3+5=4+4=5+3=6+2$

$9=3+6=4+5=5+4=6+3$

$10=4+6=5+5+6+4$

$11=5+6=6+5$

$12=6+6$

Vậy điểm 7 có khả năng xuất hiện nhiều nhất

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện điểm 7 là: $\frac{6}{36}=\frac{1}{6}\approx 16,67\%$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 23. PHÂN SỐ

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức: Củng cố, rèn luyện kĩ năng về:

- Nhận biết phân số, phân số tối giản.
- Nhận biết các cặp phân số bằng nhau.
- Tìm số chưa biết.
- Rút gọn phân số.
- Quy đồng mẫu các phân số
- So sánh hai phân số
- Viết phân số dưới dạng hỗn số và ngược lại.
- Vận dụng phân số trong một số bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực:

**** Năng lực chung:***

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

**** Năng lực đặc thù:***

- Năng lực giao tiếp toán học: HS phát biểu, nhận biết được hai phân số bằng nhau, tính chất cơ bản của phân số và rút gọn được các phân số, quy đồng mẫu các phân số, so sánh hai phân số.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, …

3. Về phẩm chất: HS tích cực, nghiêm túc thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao và vận dụng kiến thức phân số vào cuộc sống.

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về mở rộng phân số, phân số bằng nhau, so sánh phân số, hỗn số dương.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức về mở rộng phân số, phân số bằng nhau, so sánh phân số, hỗn số dương.

c) Sản phẩm:

- Viết được khái niệm về phân số, phân số bằng nhau, tính chất cơ bản của phân số, các bước quy đồng mẫu số, so sánh phân số, hỗn số dương.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Trong các số sau, số nào không là phân số?

A. $\frac{8}{15}$. **B.** $-\frac{18}{105}$. **C.** $\frac{0,8}{25}$. **D.** $\frac{0}{25}$

Đáp án C.

Câu 2: Hai phân số nào bằng nhau trong các cặp sau:

A. $\frac{3}{8};\frac{9}{-24}$ **B.** $-\frac{7}{8};\frac{-14}{16}$ **C.** $\frac{15}{13};\frac{1}{7}$ **D.** $\frac{25}{26};\frac{-75}{52}$

Đáp án B.

Câu 3: Tìm x biết: $\frac{x}{2}=\frac{-3}{6}$

A. -1 **B.** 2 **C.** 1 **D.** -2

Đáp án A.

Câu 4*:* Chọn kết quả đúng:

A. $\frac{3}{10}<\frac{3}{7}$. **B.** $\frac{3}{10}>\frac{3}{7}$ **C.** $\frac{8}{15}>\frac{3}{5}$ **D.** $-\frac{8}{15}>0$

Đáp án A.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu khái niệm phân số? Khía niệm hai phân số bằng nhau? Các tính chất cơ bản của phân số? Muốn rút gọn phân số ta làm như thế nào? Thế nào là phân số tối giản?
NV3: Nêu các bước quy đồng mẫu nhiều phân số? Cách so sánh hai phân số? Cách chuyển một phân số thành hỗn số dương và ngược lại?
Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)
NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td><td>C4</td></tr>
<tr><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A</td></tr>
</table>
I. Nhắc lại lý thuyết:
1. Phân số là số có dạng $\frac{a}{b}$ với $a;b\in Z;b\neq 0$
2.Hai phân số $\frac{a}{b};\frac{c}{d}\left(b;d\neq 0\right)$ bằng nhau nếu $a.d=b.c$
3. Tính chất cơ bản của phân số:
+Nếu nhân cả tử và mẫu của một phân số với cùng một số nguyên khác 0 thì ta được phân số bằng phân số đã cho.
$\frac{a}{b}=\frac{a.m}{b.m}\quad\left(m\in Z;m\neq 0\right)$
+Nếu chia cả tử và mẫu của một phân số cho cùng một ước chung của chúng thì ta được phân số bằng phân số đã cho.
$\frac{a}{b}=\frac{a:m}{b:m}$ với m là ước chung của a và b .
4. Muốn rút gọn một phân số, ta chia cả tử và mẫu của phân số đó cho cùng một ước chung khác 1 và -1 của chúng.
5. Nếu tử và mẫu của phân số không có ước chung nào khác 1 và -1 thì phân số được gọi là phân số tối giản.
6. Để quy đồng mẫu hai hay nhiều phân số có mẫu dương, ta làm như sau:
+Tìm một bội chung (thường là BCNN) của các mẫu để làm mẫu chung.
+Tìm thừa số phụ của mỗi mẫu bằng cách chia mẫu chung cho từng mẫu.
+Nhân tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng.
7. So sánh hai phân số:
</td></tr>
</table>

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	+Trong hai phân số có cùng mẫu dương, phân số nào có tử số lớn hơn thì phân số đó lớn hơn. +Muốn so sánh hai phân số không cùng mẫu, ta viết chúng dưới dạng hai phân số có cùng mẫu dương rồi so sánh các tử số với nhau: phân số nào có tử số lớn hơn thì phân số đó lớn hơn. 8. Với một phân số lớn hơn 1, ta có thể viết chúng thành tổng của một số tự nhiên và một phân số bé hơn 1 rồi ghép chúng lại với nhau. Cách viết như vậy tạo thành hỗn số dương VD: $\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng toán: Nhận biết phân số, phân số tối giản; nhận biết các cặp phân số bằng nhau; tìm số chưa biết.

a) Mục tiêu:

Nhận biết số nào là phân số, số nào không là phân số; phân số tối giản; nhận biết các phân số bằng nhau; tìm số chưa biết.

b) Nội dung: Bài 1, bài 2, bài 3, bài 4.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm phân số **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Trong các số sau, số nào là phân số, số nào không là phân số? $\frac{-1}{2}; \frac{0}{-5}; -3; \frac{7,5}{4}; \frac{105}{-88}; \frac{-7}{0,25}$ **Giải:** Phân số là: $\frac{-1}{2}; \frac{0}{-5}; -3; \frac{105}{-88};$ Không là phân số: $\frac{7,5}{4}; \frac{-7}{0,25}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu:	**Bài 2:** Tìm phân số tối giản: $\frac{1}{3}; \frac{-6}{8}; \frac{120}{121}; \frac{-3}{4}; \frac{-100}{90};$ **Giải:**

- HS hoạt động cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Phân số tối giản là: $\frac{1}{3};\frac{120}{121};\frac{-3}{4}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	**Bài 3:** Kiểm tra hai phân số có bằng nhau không ? a) $\frac{1}{-5}$ và $\frac{-3}{15}$ b) $\frac{25}{-10}$ và $\frac{15}{-2}$ **Giải:** a) Vì $1.15=(-5).(-3)=15$ nên $\frac{1}{-5}=\frac{-3}{15}$ b) Vì $25.(-2)\neq(-10).15$ nên $\frac{25}{-10}\neq\frac{15}{-2}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán	**Bài 4:** Tìm x, y biết: a) $\frac{x}{3}=\frac{-4}{6}$ b) $\frac{x-1}{3}=\frac{8}{6}$

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	c) $\frac{x}{9}=\frac{4}{x}$ d) $\frac{x+1}{3}=\frac{3}{x+1}$ **Giải** a) $\frac{x}{3}=\frac{-4}{6}$ $x.6=3.(-4)$ $x.6=-12$ $x=-12:6$ $x=-2$ Vậy $x=-2$ b) $\frac{x-1}{3}=\frac{8}{6}$ $6\left(x-1\right)=3.8$ $6\left(x-1\right)=24$ $x-1=24:6$ $x-1=4$ $x=4+1$ $x=5$ Vậy $x=5$ c) $\frac{x}{9}=\frac{4}{x}$ $x^2=9.4$ $x^2=36$ $x=6$ hoặc $x=-6$ Vậy $x\in\left\{6;-6\right\}$ d) $\frac{x+1}{3}=\frac{3}{x+1}$ $\left(x+1\right)^2=9$ $x+1=3$ hoặc $x+1=-3$ TH1: $x+1=3$ $x=3-1$ $x=2$ TH2: $x+1=-3$

	$x = -3 - 1$ $x = -4$ Vậy $x \in \{2; -4\}$

Tiết 2:

Dạng toán: Rút gọn phân số, Quy đồng mẫu các phân số, So sánh hai phân số

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất cơ bản của phân số để rút gọn phân số.
- Làm được dạng toán quy đồng mẫu các phân số, so sánh hai phân số

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Muốn rút gọn một phân số ta làm như thế nào? *Muốn rút gọn phân số, ta chia cả tử và mẫu của phân số cho một ước chung(khác 1 và -1) của chúng.* - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1.** Rút gọn các phân số sau thành phân số tối giản: a) $\frac{300}{540}$ b) $\frac{-38}{95}$ c) $\frac{-68}{-85}$ **Giải** a) $\frac{300}{540} = \frac{300:60}{540:60} = \frac{5}{9}$ b) $\frac{-38}{95} = \frac{-38:19}{95:19} = \frac{-2}{5}$ c) $\frac{-68}{-85} = \frac{-68:(-17)}{-85:(-17)} = \frac{4}{5}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ	**Bài 2.** Rút gọn

- GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: Nêu cách tìm UCLN của tử và mẫu. - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 2 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời - 2 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	a) $\frac{12.13}{5.24}$ b) $\frac{25.17+25.12}{29.13+29.14}$ **Giải** a) $\frac{12.13}{5.24}=\frac{1.13}{5.2}=\frac{13}{10}$ b) $\frac{25.17+25.12}{29.13+29.14}=\frac{25.(17+12)}{29.(13+14)}=\frac{25.29}{29.27}=\frac{25}{27}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu HS nhắc lại các bước quy đồng mẫu số nhiều phân số. - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3.** Quy đồng mẫu các phân số: a) $\frac{5}{12}$ và $\frac{-4}{9}$ b) $\frac{-7}{15}$ và $\frac{5}{12}$ c) $\frac{1}{5};\frac{-2}{3}$ và $\frac{7}{10}$ **Giải** a) $\frac{5}{12}=\frac{5.3}{12.3}=\frac{15}{36}$; $\frac{-4}{9}=\frac{-4.4}{9.4}=\frac{-16}{36}$ b) $\frac{-7}{15}=\frac{-7.4}{15.4}=\frac{-28}{60}$; $\frac{5}{12}=\frac{5.5}{12.5}=\frac{25}{60}$ c) $\frac{1}{5}=\frac{1.6}{5.6}=\frac{6}{30}$; $\frac{-2}{3}=\frac{-2.10}{3.10}=\frac{-20}{30}$; $\frac{7}{10}=\frac{7.3}{10.3}=\frac{21}{30}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu:	**Bài 4:** Quy đồng mẫu các phân số sau: a) $\frac{-15}{50};\frac{9}{10}$ và $\frac{26}{-30}$ b) $\frac{7}{10};\frac{-5}{-15}$ và $\frac{3}{17}$

- Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân - 3 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 3 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	c) $\frac{-4}{-75};\frac{-3}{5}$ và $\frac{8}{25}$ ***Lời giải*** Đối với phân số chưa tối giản ta nên rút gọn trước rồi mới quy đồng mẫu dương a) $\frac{-15}{50}=\frac{-3}{10}=\frac{-3.5}{10.5}=\frac{-3}{10}=\frac{-3.3}{10.3}=\frac{-9}{30};$; $\frac{9}{10}=\frac{9.3}{10.3}=\frac{27}{30};$ $\frac{26}{-30}=\frac{-26}{30}.$ b) Ta có $\frac{-5}{-15}=\frac{1}{3}.$ Chọn MSC = BCNN(10; 3; 17) = 510 $\frac{-7}{10}=\frac{-7.51}{10.51}=\frac{-375}{510};$ $\frac{-7}{-15}=\frac{1}{3}=\frac{170}{510};$ $\frac{3}{17}=\frac{3.30}{17.30}=\frac{90}{510}$ $\frac{-4}{-75}=\frac{4}{75};$ c) $\frac{-3}{5}=\frac{-3.15}{5.15}=\frac{-45}{75};$ $\frac{8}{25}=\frac{8.3}{25.3}=\frac{24}{75}.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Hướng dẫn: - Hãy rút gọn câu a) $\frac{42}{63}$ và $\frac{60}{72}$ - Hãy đưa 2 phân số mới về dạng phân số có cùng mẫu dương (nếu cần) - Hãy so sánh các tử của 2 phân số mới đó. - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán Câu b) làm tương tự.	**Bài 5**. So sánh các phân số sau: a) $\frac{42}{63}$ và $\frac{60}{72}$ b) $\frac{34}{-119}$ và $\frac{-93}{248}$ **Giải** a) Ta có: $\frac{42}{63}=\frac{2}{3};$ $\frac{60}{72}=\frac{5}{6};$ mà $\frac{2}{3}=\frac{4}{6}<\frac{5}{6}$ Vậy $\frac{42}{63}<\frac{60}{72}.$

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	b) $-\frac{34}{119}=\frac{-2}{7}$; $\frac{-93}{248}=\frac{-3}{8}$; Ta có : $\frac{-2}{7}=\frac{-16}{56}$; $\frac{-3}{8}=\frac{-21}{56}$ Mà $\frac{-16}{56}>\frac{-21}{56}$ nên $\frac{-2}{7}>\frac{-3}{8}$ Vậy $\frac{34}{-119}>\frac{-93}{248}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả trả lời miệng tại chỗ - Lưu ý: a) dùng số trung gian là o. b) dùng số trung gian là 1. c) dùng phần bù **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 6**. So sánh các phân số sau: a) $\frac{-49}{211}$ và $\frac{13}{1999}$ b) $\frac{311}{256}$ và $\frac{199}{203}$ c) $\frac{26}{27}$ và $\frac{96}{97}$ Giải a) $\frac{-49}{211}<0;\ 0<\frac{13}{1999}$ nên $\frac{-49}{211}<\frac{13}{1999}$. b) $\frac{311}{256}>1$ và $\frac{199}{203}<1$ nên $\frac{311}{256}>\frac{199}{203}$. c) ta có : $1-\frac{26}{27}=\frac{1}{27}$; $1-\frac{96}{97}=\frac{1}{97}$. Vì $\frac{1}{27}>\frac{1}{97}$ nên $\frac{26}{27}>\frac{96}{97}$.

Tiết 3:

Dạng toán: Viết phân số dưới dạng hỗn số và ngược lại, bài toán thực tiễn.

a) Mục tiêu: Viết phân số dưới dạng hỗn số và ngược lại, Vận dụng phân số trong một số bài toán thực tiễn.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. *Để viết một phân số* $\frac{a}{b}(a>b>0)$ *dưới dạng hỗn số ta thường làm như sau:* *Bước 1: Chia a cho b ta được thương q và số dư r.* *Bước 2: Viết dạng hỗn số của phân số đó bằng cách dùng công thức* $\frac{a}{b}=q\frac{r}{b}$. *Lưu ý trường hợp phân số âm thì ta viết số đối của nó dưới dạng hỗn số và giữ nguyên dấu trừ* $(-\frac{a}{b}=-q\frac{r}{b})$ - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 5 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1:** Viết các phân số sau đây dưới dạng hỗn số: $a)\frac{33}{12};\quad b)\frac{15}{7};\quad c)\frac{24}{5};$ $d)\frac{-102}{9};\quad e)\frac{-2003}{2002}.$ **Giải** $a)\frac{33}{12}=\frac{11}{4}=2\frac{3}{4};$ $b)\frac{15}{7}=2\frac{1}{7};$ $c)\frac{24}{5}=4\frac{4}{5};$ $d)\frac{-102}{9}=\frac{-34}{3}=-11\frac{1}{3};$ $e)\frac{-2003}{2002}=-1\frac{1}{2002}.$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. *Để viết hỗn số* $c\frac{a}{b}$ *(với* a,b,c *nguyên dương) dưới dạng phân số ta sử dụng công thức sau :* $c\frac{a}{b}=\frac{c.b+a}{b}$ *Lưu ý trường hợp hỗn số âm thì ta viết số đối của nó dưới dạng phân số và giữ nguyên dấu trừ.* **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm theo bàn. HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	**Bài 2:** Viết các hỗn số sau đây dưới dạng phân số: a) $5\frac{1}{5}$; b) $9\frac{1}{7}$; c) $5\frac{2000}{2001}$; d) $-7\frac{1981}{2006}$; e) $-2\frac{2010}{2015}$. **Giải** a) $5\frac{1}{5}=\frac{5.5+1}{5}=\frac{26}{5;}$ b) $9\frac{1}{7}=\frac{9.7+1}{7}=\frac{64}{7}$; c) $5\frac{2000}{2001}=\frac{5.2001+2000}{2001}=\frac{12005}{2001}$; d) $-7\frac{1981}{2006}=-\frac{7.2006+1981}{2006}=-\frac{16023}{2006}.$; e) $-2\frac{2010}{2015}=-\frac{2.2015+2010}{2015}=-\frac{6040}{2015}=-\frac{1208}{403}.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn Ngày thứ Bảy, Việt đi xe đạp với vận tốc là bao nhiêu? Ngày Chủ nhật, Việt đi xe đạp với vận tốc là bao nhiêu?	**Bài 3:** Bạn Việt là một người rất thích đi xe đạp vào cuối tuần. Ngày thứ Bảy, bạn đi được 31 km trong 2 giờ. Ngày Chủ nhật, bạn đi được 46 km trong 3 giờ. Hỏi ngày nào bạn Việt đạp xe nhanh hơn? **Giải** Ngày thứ Bảy, Việt đi xe đạp với vận tốc là $\frac{31}{2}$ (km/h)

Hãy so sánh hai phân số $\frac{31}{2}$ và $\frac{46}{3}$ - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	Ngày Chủ nhật, Việt đi xe đạp với vận tốc là $\frac{46}{3}$ (km/h) Ta có: $\frac{31}{2}=\frac{31.3}{2.3}=\frac{93}{6}$ Và $\frac{46}{3}=\frac{46.2}{3.2}=\frac{92}{6}$ Vì $93>92$ nên $\frac{93}{6}>\frac{92}{6}$ Do đó $\frac{31}{2}>\frac{46}{3}$ Vậy ngày thứ Bảy, Việt đạp xe nhanh hơn.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Mua hai gói giá 90 000 đồng vậy số tiền khi mua 1 gói là bao nhiêu? Mua ba gói giá 130 000 đồng vậy số tiền khi mua 1 gói là bao nhiêu? Hãy so sánh 50000 và $\frac{90000}{2}$; $\frac{130000}{3}$. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.	**Bài 4:** Một cửa hàng thực phẩm bán một loại xúc xích với các giá như sau: - Mua một gói giá 50000 đồng. - Mua hai gói giá 90000 đồng. - Mua ba gói giá 130000 đồng. Hôm nay Mai đi chợ cùng mẹ, mẹ bảo Mai mua ba gói là rẻ nhất. Em hãy giải thích tại sao mẹ Mai lại khuyên như thế nhé. **Giải** Ta có $50000>\frac{90000}{2}>\frac{130000}{3}$ Nên mua ba gói xúc xích là rẻ nhất.

- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV chốt kiến thức toàn buổi dạy.**	

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các 2 tính chất cơ bản của phân số, các bước quy đồng mẫu nhiều phân số, xem lại các dạng bài tập đã chữa và hoàn thành các bài tập về nhà sau

BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1: Trong các số sau, số nào là phân số, số nào không là phân số?

$$\frac{-11}{2}; \frac{0}{-35}; -9; \frac{7,35}{14}; \frac{205}{-8}; \frac{-17}{2,5}$$

Bài 2: Tìm phân số tối giản:

$\frac{13}{-3}; \frac{-16}{8}; \frac{1212}{1313}; \frac{-13}{4}; \frac{70}{90};$

Bài 3: Kiểm tra hai phân số có bằng nhau không ?

a) $\frac{11}{-5}$ và $\frac{-22}{10}$ b) $\frac{5}{-14}$ và $\frac{20}{-52}$

Bài 4: Tìm x, y biết:

a) $\frac{x}{7} = \frac{-4}{14}$ b) $\frac{x+3}{2} = \frac{-12}{-6}$

b) $\frac{x}{2} = \frac{-2}{-x}$ d) $\frac{x-1}{5} = \frac{5}{x-1}$

Bài 5. Rút gọn các phân số sau thành phân số tối giản:

$\frac{30}{60}; \frac{-5}{15}; \frac{-12}{-24}; \frac{54}{270}; \frac{-18}{-27}; \frac{45}{-24}; \frac{-36}{-24}; \frac{15}{-27}; \frac{-22}{77}.$

Bài 6: Quy đồng mẫu các phân số:

a) $\frac{-4}{5}$ và $\frac{6}{7}$ b) $\frac{-2}{21}$ và $\frac{5}{-24}$

b) $\frac{-7}{12}$ và $\frac{11}{-18}$ d) $\frac{-15}{45}$ và $\frac{-12}{60}$

e) $\frac{3}{20}; \frac{4}{30}; \frac{7}{15}.$ f) $\frac{-5}{16}; \frac{11}{24}; \frac{-21}{56}.$

Bài 7: So sánh các phân số sau:

a) $\frac{-3}{7}$ và $\frac{-4}{9}$ b) $\frac{10}{15}$ và $\frac{12}{16}$

c) $\frac{99}{-98}$ và $\frac{33}{49}$ d) $\frac{105}{106}$ và $\frac{94}{93}$

e) $\frac{63}{64}$ và $\frac{32}{33}$ f) $\frac{2020}{2019}$ và $\frac{2022}{2021}$

Bài 8: Viết các phân số sau đây dưới dạng hỗn số:

$\frac{18}{7};\frac{27}{5};\frac{35}{3};\frac{17}{5};\frac{-7}{3};\frac{23}{-4};\frac{-13}{4};\frac{29}{-5}.$

Bài 9: Viết các hỗn số sau đây dưới dạng phân số:

$3\frac{2}{7};7\frac{4}{5};-6\frac{2}{3};-2\frac{3}{8};17\frac{2}{9};12\frac{2}{7};4\frac{5}{23};7\frac{8}{8}.$

Bài 10: Một lớp học có nhiều học sinh yêu thích thể thao. Trong ngày hội thểthao củatrường, lớp đã có $\frac{1}{2}$ số học sinh đăng kí thi đấu bóng đá, $\frac{2}{5}$ số học sinh đăng kí thi đấu bóng chuyền, $\frac{11}{20}$ là số học sinh đăng kí thi đấu kéo co và $\frac{3}{10}$ số học sinh đăng kí thi đấu cầu lông. Hãy cho biết môn thi đấu nào được học sinh đăng kí nhiều nhất và môn thi đấu nào được học sinh đăng kí ít nhất (*một học sinh có thể thi đấu nhiều môn*).

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 24. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố quy tắc cộng, trừ phân số với tử số và mẫu số là các số nguyên.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về cộng, trừ phân số.
- HS vận dụng được tính chất giáo hoán và tính chất kết hợp của phép cộng, trừ; Tính chất cộng với số đối trong việc tính nhanh, tính nhẩm.
- HS có kỹ năng tìm tổng, tìm hiệu của hai phân số.
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về phép cộng, phép trừ phân số và các tính chất của phép cộng.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép cộng, phép trừ.

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Thực hiện phép tính sau: $\frac{-2}{5}+\frac{4}{5}$

Kết quả là:

A. $\frac{2}{5}$. **B.** $-\frac{2}{5}$. **C.** $\frac{6}{5}$. **D.** $-\frac{6}{5}$.

Đáp án A.

Câu 2: Tính $\frac{5}{12}+\frac{-3}{4}$

Kết quả là:

A. $\frac{3}{12}$ **B.** $-\frac{1}{2}$ **C.** $-\frac{1}{3}$ **D.** $-\frac{1}{4}$

Đáp án D..

Câu 3: Số đối của $\frac{-2}{3}$ là:

A. $\frac{3}{-2}$ **B.** $\frac{3}{2}$ **C.** $\frac{2}{3}$ **D.** $\frac{-3}{-2}$

Đáp án C.

Câu 4*:* Thực hiện phép tính sau: $\frac{1}{3}-\frac{3}{2}$

Kết quả là:

A. $-\frac{2}{3}$. **B.** $-\frac{7}{6}$. **C.** $\frac{7}{6}$. **D.** $-\frac{3}{2}$.

Đáp án B.

Câu 5: Tính $\frac{-1}{6}-\frac{5}{2}$

Kết quả là:

A. $\frac{-1}{6}$ **B.** $-\frac{3}{8}$ **C.** $\frac{-8}{3}$ **D.** $\frac{5}{3}$

Đáp án C.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu quy tắc cộng hai phân số. Quy tắc trừ hai phân số. Các tính chất của phép cộng, trừ phân số.

NV3: Thế nào là hai số đối nhau?

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>A</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

a) Quy tắc cộng hai phân số cùng mẫu

- Quy tắc cộng hai phân số cùng mẫu: Muốn cộng hai phân số có cùng mẫu số ta cộng các tử và giữ nguyên mẫu:

$$\frac{a}{m}+\frac{b}{m}=\frac{a+b}{m}$$

***Quy tắc* cộng hai phân số khác mẫu**

Muốn cộng hai phân số không cùng mẫu, ta quy đồng mẫu những phân số đó rồi cộng các tử và giữ nguyên mẫu chung.

+ Các tính chất:

a) Tính chất giao hoán: $\frac{a}{b}+\frac{c}{d}=\frac{c}{d}+\frac{a}{b}$

b) Tính chất kết hợp:

$$\left(\frac{a}{b}+\frac{c}{d}\right)+\frac{e}{f}=\frac{a}{b}+\left(\frac{c}{d}+\frac{e}{f}\right)$$

c) Cộng với số 0:

</td></tr>
</table>

	$\frac{a}{b}+0=0+\frac{a}{b}=\frac{a}{b}$ **b) Phép chia phân số** *** Số đối của một phân số** Mỗi phân số đều có số đối sao cho tổng của hai số đó bằng 0 Số đối của phân số $\frac{a}{b}$ kí hiệu là $-\frac{a}{b}$ Ta có: $\frac{a}{b}+\left(-\frac{a}{b}\right)=0$ **Chú ý:** Ta có: $-\frac{a}{b}=\frac{-a}{b}=\frac{a}{-b}$ với a, b $\notin$ Z, b $\neq 0$ Số đối của $\frac{a}{b}$ là $-\frac{a}{b}$ tức là: $-\left(-\frac{a}{b}\right)=\frac{a}{b}$ *** Quy tắc trừ hai phân số** - Quy tắc trừ hai phân số cùng mẫu: Muốn trừ hai phân số có cùng mẫu, ta trừ tử của số bị trừ cho tử của số trừ và giữ nguyên mẫu: $\frac{a}{m}-\frac{b}{m}=\frac{a-b}{m}$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính nhân, chia các phân số

a) Mục tiêu:

Tìm được số đối của một số hoặc phân số cho trước

Vận dụng quy tắc cộng hai phân số, trừ hai phân số để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt

Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số đối của các số trên. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tìm số đối của: $\frac{2}{3};-3;\frac{1}{-5};\frac{-3}{-4}$ **Giải:** Các số nghịch đảo của $\frac{2}{3};-3;\frac{1}{-5};\frac{-3}{-4}$ lần lượt là: $-\frac{2}{3};3;\frac{1}{5};-\frac{3}{4}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2: Tính và viết kết quả ở dạng phân số tối giản** $a)\ \frac{1}{6}+\frac{1}{3}$ $b)\ \frac{-1}{4}+\frac{1}{8}$ c) $\frac{-5}{12}+\frac{2}{-3}$ d) $\frac{3}{4}+\frac{-5}{24}$ e) $\frac{-3}{5}+\frac{1}{15}$ f) $\frac{-5}{6}+\frac{1}{42}$ **Giải** $a)\ \frac{1}{6}+\frac{1}{3}=\frac{1}{6}+\frac{2}{6}=\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$ $b)\ \frac{-1}{4}+\frac{1}{8}=\frac{-2}{8}+\frac{1}{8}=\frac{-1}{8}$ c) $\frac{-5}{12}+\frac{2}{-3}=\frac{-5}{12}+\frac{-8}{12}=\frac{-13}{12}$ d) $\frac{3}{4}+\frac{-5}{24}=\frac{18}{24}+\frac{-5}{24}=\frac{13}{24}$ e) $\frac{-3}{5}+\frac{1}{15}=\frac{-9}{15}+\frac{1}{15}=\frac{-8}{15}$ f) $\frac{-5}{6}+\frac{1}{42}=\frac{-35}{42}+\frac{1}{42}=\frac{-34}{42}=\frac{-17}{21}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân	**Bài 3:** Tính và viết kế quả ở dạng phân số tối giản a) $\frac{1}{6}-\frac{1}{36}$ b) $\frac{-1}{7}-\frac{1}{8}$

- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc nhân, chia phân số. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	c) $\frac{-5}{8}-\frac{7}{-12}$ d) $\frac{15}{48}-\frac{-5}{12}$ e) $\frac{-3}{5}-\frac{1}{5}$ f) $\frac{-5}{6}-\frac{11}{12}$ **Giải** a) $\frac{1}{6}-\frac{1}{36}=\frac{6}{36}-\frac{1}{36}=\frac{5}{36}$ b) $\frac{-1}{7}-\frac{1}{8}=\frac{-8}{56}-\frac{7}{56}=\frac{-15}{56}$ c) $\frac{-5}{8}-\frac{7}{-12}=\frac{-15}{24}+\frac{14}{24}=\frac{-15+14}{24}=\frac{-1}{24}$ d) $\frac{15}{48}-\frac{-5}{12}=\frac{15}{48}+\frac{20}{48}=\frac{15+20}{48}=\frac{35}{48}$ e) $\frac{-3}{5}-\frac{1}{5}=\frac{-3-1}{5}=\frac{-4}{5}$ f) $\frac{-5}{6}-\frac{11}{12}=\frac{-10}{12}-\frac{11}{12}=\frac{-10-11}{12}=\frac{-22}{12}=\frac{-11}{6}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả Lưu ý: *Cần chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính: Làm phép nhân hoặc phép chia trước rồi mới làm phép cộng.* **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Thực hiện phép tính: a) $\frac{-2}{5}+\frac{3}{5}-\frac{1}{2}$; b) $\frac{-4}{3}-\frac{2}{7}+\frac{4}{3}$. c) $\frac{1}{2}+\frac{-4}{5}-\frac{3}{10}$ **Giải:** a) $\frac{-2}{5}+\frac{3}{5}-\frac{1}{2}=\frac{1}{5}-\frac{1}{2}=\frac{2}{10}-\frac{5}{10}=\frac{-3}{10}$ b) $\frac{-4}{3}-\frac{2}{7}+\frac{4}{3}=\left(\frac{-4}{3}+\frac{4}{3}\right)-\frac{2}{7}=0-\frac{2}{7}=-\frac{2}{7}$ c) $\frac{1}{2}+\frac{-4}{5}-\frac{3}{10}=\frac{5}{10}+\frac{-8}{10}-\frac{3}{10}=\frac{-6}{10}=\frac{-3}{5}$

Tiết 2:

Dạng toán: Thực hiện phép tính, toán tìm x

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất của phép cộng trong việc tính nhanh.
- Giải được bài toán tìm x.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1:** Tính giá trị của các biểu thức sau bằng cách tính nhanh nhất: a) $\frac{-1}{5}+\frac{11}{9}+\frac{1}{5}$ b) $\frac{5}{3}+\frac{-7}{6}-\frac{2}{3}+\frac{1}{6}$ c) $\frac{7}{3}-\frac{13}{9}+3+\frac{4}{9}$. **Giải:** a) $\frac{-1}{5}+\frac{11}{9}+\frac{1}{5}=\left(\frac{-1}{5}+\frac{1}{5}\right)+\frac{11}{9}=0+\frac{11}{9}=\frac{11}{9}$ b) $\frac{5}{3}+\frac{-7}{6}-\frac{2}{3}+\frac{1}{6}=\left(\frac{5}{3}-\frac{2}{3}\right)+\left(\frac{-7}{6}+\frac{1}{6}\right)=1-1=0$ $c)\frac{7}{3}-\frac{13}{9}+3+\frac{4}{9}=\left(-\frac{13}{9}+\frac{4}{9}\right)+3+\frac{7}{3}$ $=-1+3+\frac{7}{3}$ $=2+\frac{7}{3}$ $=\frac{6}{3}+\frac{7}{3}=\frac{13}{3}$
	Dạng toán tìm x
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm thừa số trong một tích - Nêu cách tìm số bị chia, số chia trong một thương	**Bài 2:** Tìm x, biết: a) $\frac{2}{5}+x=\frac{2}{7}$ b) $x+\frac{3}{5}=\frac{-2}{5}$; c) $x-\frac{8}{3}=\frac{3}{7}$ d) $\frac{3}{5}-x=\frac{7}{3}$ **Giải**

- Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	$a)\frac{2}{5}+x=\frac{2}{7}$ $x=\frac{2}{7}-\frac{2}{5}$ $x=\frac{10}{35}-\frac{14}{35}$ $x=-\frac{4}{35}$ $b)x+\frac{3}{5}=\frac{-2}{5}$ $x=\frac{-2}{5}-\frac{3}{5}$ $x=-1$ $c)x-\frac{8}{3}=\frac{3}{7}$ $x=\frac{3}{7}+\frac{8}{3}$ $x=\frac{9}{21}+\frac{56}{21}$ $x=\frac{65}{21}$ $d)\frac{3}{5}-x=\frac{7}{3}$ $x=\frac{3}{5}-\frac{7}{3}$ $x=\frac{-26}{15}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** Tìm x, biết a) $\frac{-2}{3}+2x=\frac{4}{3}$; b) $\frac{5}{8}-5:x=\frac{-3}{8}$ c) $\frac{2}{3}-x=\frac{-1}{2}$; d) $\frac{5}{7}-4x=-\frac{51}{7}$ **Giải** $a)\frac{-2}{3}+2x=\frac{4}{3}$ $2x=\frac{4}{3}+\frac{2}{3}$ $2x=2$ $x=1$ $b)\frac{5}{8}-5:x=\frac{-3}{8}$ $5:x=\frac{5}{8}+\frac{3}{8}$ $5:x=1$ $x=5$ $c)\frac{2}{3}-x=\frac{-1}{2}$ $x=\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$ $x=\frac{7}{6}$ $d)\frac{5}{7}-4x=-\frac{51}{7}$ $4x=\frac{5}{7}+\frac{51}{7}$ $4x=8$ $x=2$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**.	**Bài 4:** Tìm x, biết: a) $\frac{7}{12}+\frac{x}{15}=\frac{1}{20}$; b) $\frac{-7}{x}+\frac{8}{15}=\frac{-1}{20}$. **Giải**

Yêu cầu: vận dụng các giải bài toán tìm x thông thường, kết hợp với tính chất hai phân số bằng nhau để tìm x - 2 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 2 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	$a)\frac{7}{12}+\frac{x}{15}=\frac{1}{20}$ $\frac{x}{15}=\frac{1}{20}-\frac{7}{12}$ $\frac{x}{15}=-\frac{8}{15}$ $x=-8$ $b)\frac{-7}{x}+\frac{8}{15}=\frac{-1}{20}$ $\frac{-7}{x}=\frac{-1}{20}-\frac{8}{15}$ $\frac{-7}{x}=\frac{-7}{12}$ $x=12$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Hướng dẫn: - Hãy phân tích $\frac{1}{1.2}$ thành hiệu của hai phân số - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**<u>Bài 5:</u>** Tính các tổng sau bằng phương pháp hợp lí nhất: a) A = $\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+...+\frac{1}{49.50}$ Giải: a) A = $\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+...+\frac{1}{49.50}$ A = $\frac{1}{1}-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+...+\frac{1}{49}-\frac{1}{50}=\frac{1}{1}-\frac{1}{50}=\frac{49}{50}$ b) B = $\frac{2}{3.5}+\frac{2}{5.7}+...+\frac{2}{37.39}$ B = $\frac{1}{3}-\frac{1}{5}+\frac{1}{5}-\frac{1}{7}+...+\frac{1}{37}-\frac{1}{39}$ = $\frac{1}{3}-\frac{1}{39}=\frac{12}{39}$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

- Thực hiện phép cộng, phép trừ phân số trong giải toán có lời

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhắc lại công thức tínhchu vi hình chữ nhật - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1:** Một hình chữ nhật có chiều dài là $\frac{8}{3}m$, chiều rộng kém chiều dài là $\frac{3}{2}m.$ Tính chu vi hình chữ nhật đó. **Giải** Chiều rộng của hình chữ nhật đó là: $\frac{8}{3}-\frac{3}{2}=\frac{5}{6}(m).$ Chu vi của hình chữ nhật đó là: $\left(\frac{5}{6}+\frac{8}{3}\right).2=7(m).$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn: - **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 2:** Hai can đựng 13 lít nước. Nếu bớt ở can thứ nhất 2 lít và thêm vào can thứ hai $\frac{9}{2}$ lít, thì can thứ nhất nhiều hơn can thứ hai $\frac{1}{2}$ lít. Hỏi lúc đầu mỗi can đựng được bao nhiêu lít nước? **Giải :**

- Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	Số nước ở can thứ nhất nhiều hơn can thứ hai là: $4\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+2=7(l)$ Số nước ở can thứ hai là (13-7):2 = 3 (l) Số nước ở can thứ nhất là 3 +7 = 10 (l)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - Hãy tính xem trong một giờ mỗi người làm được bao nhiêu phần công việc **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 3:** Có một công việc người thứ nhất làm trong 2 giờ xong, người thứ hai làm trong 4 giờ xong, người thứ ba làm trong 5 giờ xong. Hỏi trong mỗi giờ ba người cùng làm thì được bao nhiêu phần công việc? **Giải** Trong 1 giờ người thứ nhất làm được số phần công việc là: $1:2=\frac{1}{2}$ (công việc) Trong 1 giờ người thứ hai làm được số phần công việc là: $1:4=\frac{1}{4}$ (công việc) Trong 1 giờ người thứ ba làm được số phần công việc là: $1:5=\frac{1}{5}$ (công việc) Trong 1 giờ cả ba người cùng làm được số phần công việc là: $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{5}=\frac{19}{20}$ (công việc)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 4.** Một công nhân có thể hoàn thành một công việc trong 6 giờ, một công nhân khác làm xong công việc ấy trong 16 giờ. Hỏi a) Trong một giờ mỗi công nhân làm được mấy phần công việc? b) Trong một giờ cả hai công nhân làm được mấy phần công việc? c) Trong một giờ người nào làm được nhiều hơn và nhiều hơn bao nhiêu?

- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Giải** a)Trong mỗi giờ người thứ nhất làm được số phần công việc là: $1:6=\frac{1}{6}$ (công việc) b)Trong mỗi giờ người thứ hai làm được số phần công việc là: $1:16=\frac{1}{16}$ (công việc) Trong một giờ cả hai người làm được số phần công việc là: $\frac{1}{6}+\frac{1}{16}=\frac{11}{48}$(công việc) c) Vì $\frac{1}{6}>\frac{1}{16}$ nên trong một giờ người thứ nhất làm được nhiều hơn và nhiều hơn là: $\frac{1}{6}-\frac{1}{16}=\frac{5}{48}$(công việc)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép cộng, trừ phân số
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Tìm số đối của các số sau: $\frac{-3}{5};\frac{5}{3};\frac{-6}{-7};8;-15;0$

Bài 2: Thực hiện phép tính

a) $\frac{7}{8}+\frac{1}{-2}$ b) $\frac{5}{6}-2$ c) $\frac{2}{5}+\frac{-3}{8}$ d) $\frac{5}{-6}+\frac{-1}{12}$

Bài 3. Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{7}+\frac{-8}{9}+\frac{-7}{8}$ b) $\frac{-1}{2}-\frac{2}{3}+\frac{-3}{4}+\frac{2}{3}$ c) $\frac{-4}{3}-\frac{3}{8}+\frac{7}{3}-\frac{3}{2}$

Bài 4. Tính giá trị các biểu thức sau một cách hợp lí:

a) $A=\frac{8}{11}+\frac{5}{7}-\frac{3}{11}+\frac{2}{7}+\frac{6}{11};$ b) $B=\left(\frac{2}{9}+\frac{-1}{7}\right)+\left(\frac{26}{35}+\frac{8}{45}\right).$

c) $C=\frac{2}{3.5}+\frac{2}{5.7}+...+\frac{2}{37.39}$

Bài 5: Tìm x, biết:

a) $\frac{4}{7}.x+\frac{2}{3}=\frac{-1}{5}$ b) $\frac{2}{9}-\frac{7}{8}.x=1;$ c) $\frac{4}{5}+\frac{7}{6}:x=\frac{1}{6}$ d) $\frac{5}{7}:x-1=\frac{2}{3}$

Bài 6: Một khu đất hình chữ nhật có chiều rộng là $\frac{7}{8}$ (km). Chiều dài hơn chiều rộng $\frac{1}{2}$km . Tính chu vi khu đất.

Bài 7. Một công nhân có thể hoàn thành một công việc trong 7 giờ, một công nhân khác làm xong công việc ấy trong 10 giờ. Hỏi

d) Trong một giờ mỗi công nhân làm được mấy phần công việc?
e) Trong một giờ cả hai công nhân làm được mấy phần công việc?
f) Trong một giờ người nào làm được nhiều hơn và nhiều hơn bao nhiêu?

Bài 8. Tìm tổng tất cả các phân số $\frac{x}{15}$ thoả mãn điều kiện : $\frac{-1}{3} < \frac{x}{15} < \frac{1}{5}$.

Bài 9. Tìm các số nguyên x thoả mãn điều kiện : $\frac{1}{5} + \frac{2}{7} - 1 < x < \frac{13}{3} + \frac{6}{5} + \frac{4}{15}$.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 25. PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA PHÂN SỐ

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố quy tắc nhân, chia phân số với tử số và mẫu số là các số nguyên.
- Nhận dạng được các dạng bài tập và cách giải tương ứng.
- Biết giải và trình bày lời giải các bài tập về nhân, chia phân số.
- HS vận dụng được tính chất giáo hoán và tính chất kết hợp của phép nhân; Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong việc tính nhanh, tính nhẩm.
- HS có kỹ năng tìm tích, tìm thương của hai phân số.
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về phép nhân, phép chia phân số và các tính chất của phép nhân.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép nhân, phép chia.

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Thực hiện phép tính sau: $\frac{-2}{15}.\frac{4}{15}$

Kết quả là:

A. $\frac{8}{15}$. **B.** $-\frac{8}{15}$. **C.** $-\frac{8}{225}$. **D.** $\frac{8}{225}$.

Đáp án C.

Câu 2: Tính $\frac{-35}{12}.\frac{3}{10}$

Kết quả là:

A. $\frac{3}{8}$ **B.** $-\frac{7}{8}$ **C.** $\frac{15}{13}$ **D.** $\frac{15}{26}$

Đáp án B.

Câu 3: Số nghịch đảo của $\frac{-2}{3}$ là:

A. $\frac{3}{-2}$ **B.** $\frac{3}{2}$ **C.** $\frac{2}{3}$ **D.** $\frac{-3}{-2}$

Đáp án A.

Câu 4*:* Thực hiện phép tính sau: $\frac{2}{5}:\frac{4}{3}$

Kết quả là:

A. $\frac{3}{10}$. **B.** $-\frac{3}{10}$. **C.** $\frac{8}{15}$. **D.** $-\frac{8}{15}$.

Đáp án A.

Câu 5: Tính $\frac{11}{14}:\frac{55}{42}$

Kết quả là:

A. $\frac{3}{8}$ **B.** $-\frac{7}{8}$ **C.** $\frac{3}{5}$ **D.** $\frac{5}{3}$

Đáp án C.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr>
<td>
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu quy tắc nhân hai phân số. Quy tắc nhân một số nguyên với một phân số. Các tính chất của phép nhân phân số.
NV3: Thế nào là phân số nghịch đảo? Nêu quy tắc chia một phân số cho một phân số khác 0.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.
</td>
<td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A</td><td>C</td></tr>
</table>
I. Nhắc lại lý thuyết
a) Phép nhân phân số
+ Muốn nhân hai phân số, ta nhân các tử với nhau và nhân các mẫu với nhau:
$\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{a.c}{b.d}\left(a;b;c;d\in\mathbb{Z};\ b;d\neq 0\right)$
+ Muốn nhân một số nguyên với một phân số (hoặc một phân số với một số nguyên), ta nhân số nguyên với tử của phân số và giữ nguyên mẫu: $c.\frac{a}{b}=\frac{c.a}{b}$
$\left(a;b;c\in\mathbb{Z};\ b\neq 0\right)$
+ Các tính chất:
• Tính chất giao hoán: $\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{c}{d}.\frac{a}{b}$.
• Tính chất kết hợp: $\left(\frac{a}{b}.\frac{c}{d}\right).\frac{p}{q}=\frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}.\frac{p}{q}\right)$
• Nhân với số 1: $\frac{a}{b}.1=1.\frac{a}{b}=\frac{a}{b}$
• Tính chất phân phối của phép nhân đối
</td>
</tr>
</table>

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	với phép cộng: $\frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}+\frac{p}{q}\right)=\frac{a}{b}.\frac{c}{d}+\frac{a}{b}.\frac{p}{q}$ **b) Phép chia phân số** + *Số nghịch đảo* : Hai số gọi là nghịch đảo của nhau nêu tích của chúng bằng 1. + *Phép chia phân số* Muốn chia một phân số (*hoặc một số nguyên*) cho một phân số ta nhân số bị chia với nghịch đảo của số chia: $\frac{a}{b}:\frac{c}{d}=\frac{a}{b}.\frac{d}{c}=\frac{a.d}{b.c}$; $\mathrm{a}:\frac{c}{d}=a.\frac{d}{c}=\frac{ad}{b.c}(c\neq 0)$ + ***Lưu ý:*** Muốn chia một phân số cho một số nguyên (khác 0), ta giữ nguyên tử của phân số và nhân mẫu với số nguyên: $\frac{a}{b}:\mathrm{c}=\frac{a}{b.c}(c\neq 0)$.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính nhân, chia các phân số

a) Mục tiêu:

Tìm được số nghịch đảo của một số hoặc phân số cho trước

Vận dụng quy tắc nhân hai phân số, chia hai phân số để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số nghịch đảo của các số trên. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Tìm số nghịch đảo của: $\frac{1}{3};7;-4;\frac{-3}{2};\frac{11}{-7};\frac{-23}{-24}$ **Giải:** Các số nghịch đảo của $\frac{1}{3};7;-4;\frac{-3}{2};\frac{11}{-7};\frac{-23}{-24}$ lần lượt là: $3;\frac{1}{7};\frac{-1}{4};\frac{-2}{3};\frac{-7}{11};\frac{24}{23}$

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2: Tính tích và viết kết quả ở dạng phân số tối giản** a) $\frac{-1}{3}.\frac{5}{9}$; b) $\frac{-3}{7}.\frac{5}{15}$ c) $\frac{-7}{3}.\frac{9}{21}$ d) $\left(\frac{3}{-10}\right)\left(-\frac{-15}{2}\right)$ e) $\frac{-15}{9}.\frac{5}{9}$ f) $(-5).\frac{5}{11}$; **Giải** a) $\frac{-1}{3}.\frac{5}{9}=\frac{-1.5}{3.9}=\frac{-5}{27}$; b) $\frac{-3}{7}.\frac{5}{15}=\frac{-3.5}{7.15}=\frac{-15}{7.15}=\frac{-1}{7}$; c) $\frac{-7}{3}.\frac{9}{21}=\frac{-7.9}{3.21}=\frac{-7.3.3}{3.3.7}=-1$; d) $\left(\frac{3}{-10}\right)\left(-\frac{-15}{2}\right)=\frac{-3.15}{10.2}=\frac{-3.3.5}{5.2.2}=\frac{-9}{4}$ e) $\frac{-15}{9}.\frac{5}{9}=\frac{-15.5}{9.9}=\frac{-5.3.5}{3.3.9}=\frac{-25}{27}$; f) $(-5).\frac{5}{11}=\frac{-5.5}{11}=\frac{-25}{11}$;
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 3:** Tính thương và viết kế quả ở dạng phân số tối giản a) $\frac{-5}{6}:\frac{2}{7}$ b) $\frac{-4}{7}:\frac{-1}{3}$; c) $-10:\frac{2}{3}$ d) $\frac{3}{5}:(-5)$ e) $\frac{-4}{15}:2$; f) $24:\frac{-6}{7}$; **Giải** a) $\frac{-5}{6}:\frac{2}{7}=\frac{-5}{6}.\frac{7}{2}=\frac{-35}{12}$ b) $\frac{-4}{7}:\frac{-1}{3}=\frac{-4}{7}.\frac{-3}{1}=\frac{12}{7}$; c) $-10:\frac{2}{3}=-10.\frac{3}{2}=-15$

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc nhân, chia phân số. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	d) $\frac{3}{5}:(-5)=\frac{3}{5}.\frac{-1}{5}=\frac{-3}{25}$ e) $\frac{-4}{15}:2=\frac{-4}{15}.\frac{1}{2}=\frac{-2}{15}$; f) $24:\frac{-6}{7}=24.\frac{-7}{6}=-28$;
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả Lưu ý: *Cần chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính: Làm phép nhân hoặc phép chia trước rồi mới làm phép cộng.* **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Thực hiện phép tính: a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{5}.\frac{-10}{21}$; b) $\frac{-4}{5}:\frac{2}{7}+\frac{4}{7}$. c) $\left(\frac{-3}{7}\right)^2$ **Giải:** a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{5}.\frac{-10}{21}=\frac{2}{5}+\frac{3.(-10)}{5.21}$ $=\frac{2}{5}+\frac{-2}{7}=\frac{14-10}{35}=\frac{4}{35}$ b) $\frac{-4}{5}:\frac{2}{7}+\frac{4}{7}=\frac{-4}{5}.\frac{7}{2}+\frac{4}{7}$ $=\frac{-14}{5}+\frac{4}{7}=\frac{-98+20}{35}=\frac{-78}{35}$ c) $\left(\frac{-3}{7}\right)^2=\frac{-3}{7}.\frac{-3}{7}=\frac{9}{49}$

Tiết 2:

Dạng toán: Thực hiện phép tính, toán tìm x

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất của phép nhân trong việc tính nhanh.
- Giải được bài toán tìm x. Phân tích được một tích thành một hiệu, một tích thành tích của hai phân số khác nhau.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1:** Tính giá trị của các biểu thức sau bằng cách tính nhanh nhất: a) $\frac{21}{25}.\frac{11}{9}.\frac{5}{7}$ b) $\frac{5}{23}.\frac{17}{26}+\frac{5}{23}.\frac{9}{26}$ c) $\frac{7}{13}.\frac{5}{19}+\frac{7}{19}.\frac{8}{13}-3.\frac{7}{19}$. **Giải:** a) $\frac{21}{25}.\frac{11}{9}.\frac{5}{7}=\left(\frac{21}{25}.\frac{5}{7}\right).\frac{11}{9}=\frac{3}{5}.\frac{11}{9}=\frac{11}{15}$ b) $\frac{5}{23}.\frac{17}{26}+\frac{5}{23}.\frac{9}{26}=\frac{5}{23}.\left(\frac{17}{26}+\frac{9}{26}\right)=\frac{5}{23}$ c) $\frac{7}{13}.\frac{5}{19}+\frac{7}{19}.\frac{8}{13}-3.\frac{7}{19}$. $=\frac{7}{13}.\left(\frac{5}{19}+\frac{8}{19}-\frac{39}{19}\right)=\frac{7}{13}.\frac{-26}{19}=\frac{-14}{19}$
	Dạng toán tìm x
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm thừa số trong một tích - Nêu cách tìm số bị chia, số chia trong một thương	**Bài 2:** Tìm x, biết: a) $\frac{2}{3}.x=\frac{2}{7}$ b) $x.\frac{3}{5}=\frac{2}{5}$; c) $x:\frac{8}{13}=\frac{13}{7}$ d) $\frac{3}{2}:x=\frac{7}{4}$ **Giải**

- Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	a) $\frac{2}{3}.x=\frac{2}{7}$ $x=\frac{2}{7}:\frac{2}{3}$ $x=\frac{3}{7}$ b) $x.\frac{3}{5}=\frac{2}{5};$ $x=\frac{2}{5}:\frac{3}{5}$ $x=3$ c) $x:\frac{8}{13}=\frac{13}{7}$ $x=\frac{13}{7}.\frac{8}{13}$ $x=\frac{8}{7}$ d) $\frac{3}{2}:x=\frac{7}{4}$ $x=\frac{3}{2}:\frac{7}{4}$ $x=\frac{6}{7}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** Tìm x, biết a) $\frac{-2}{5}+\frac{4}{5}.x=\frac{3}{5}$; b) $\frac{-3}{7}-\frac{4}{7}:x=-2$ **Giải** a) $\frac{-2}{5}+\frac{4}{5}x=\frac{3}{5}\Leftrightarrow\frac{4}{5}x=\frac{3}{5}-\frac{-2}{5}$ $\Leftrightarrow\frac{4}{5}x=1\ \Leftrightarrow x\ =\ 1:\frac{4}{5}\ \Leftrightarrow x=\frac{5}{4}$ b) $\frac{-3}{7}-\frac{4}{7}:x=-2\Leftrightarrow\frac{4}{7}:x=\frac{-3}{7}+2$ $\frac{4}{7}:x=\frac{11}{7}\Leftrightarrow x=\frac{4}{7}:\frac{11}{7}\Leftrightarrow x=\frac{4}{11}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân	**Bài 4:** Tìm x, biết: a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}$ b) $\frac{5}{7}-\frac{2}{3}.\mathrm{x}=\frac{4}{5}$ c) $\frac{1}{2}x+\frac{3}{5}x=\frac{-2}{3}$ d) $\frac{4}{7}x-x=\frac{-9}{14}$ **Giải**

- 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 4 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}$ $\Leftrightarrow \frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}-\frac{2}{5} \Leftrightarrow \frac{3}{4}:x=\frac{-9}{10}$ $\Leftrightarrow x=\frac{3}{4}:\frac{-9}{10} \Leftrightarrow x=\frac{-5}{6}$ b) $\frac{5}{7}-\frac{2}{3}.\mathrm{x}=\frac{4}{5} \Leftrightarrow \frac{2}{3}x=\frac{5}{7}-\frac{4}{5} \Leftrightarrow \frac{2}{3}x=\frac{-3}{35}$ $\Leftrightarrow x=\frac{-3}{35}:\frac{2}{3} \Leftrightarrow x=\frac{-9}{70}$ c) $\frac{1}{2}x+\frac{3}{5}x=\frac{-2}{3} \Leftrightarrow \frac{5}{10}x+\frac{6}{10}x=\frac{-2}{3}$ $\Leftrightarrow \frac{11}{10}x=\frac{-2}{3} \Leftrightarrow x=\frac{-2}{3}:\frac{11}{10} \Leftrightarrow x=\frac{-20}{33}$ d) $\frac{4}{7}x-x=\frac{-9}{14} \Leftrightarrow \frac{4}{7}x-\frac{7}{7}x=\frac{-9}{14}$ $\Leftrightarrow \frac{-3}{7}x=\frac{-9}{14} \Leftrightarrow x=\frac{-9}{14}:\frac{-3}{7} \Leftrightarrow x=\frac{3}{2}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Hướng dẫn: - Hãy phân tích $\frac{1}{1.2}$ thành hiệu của hai phân số - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 5:** Tìm x biết: $\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+...+\frac{1}{x(x+1)}=\frac{2008}{2009}$ **Giải:** $\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+...+\frac{1}{x(x+1)}=\frac{2008}{2009}$ $\Leftrightarrow \frac{1}{1}-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+...+\frac{1}{x}-\frac{1}{x+1}=\frac{2008}{2009}$ $\Leftrightarrow 1-\frac{1}{x+1}=\frac{2008}{2009} \Leftrightarrow \frac{1}{x+1}=1-\frac{2008}{2009}$ $\Leftrightarrow \frac{1}{x+1}=\frac{1}{2009}$ $\Leftrightarrow x+1=2009 \Leftrightarrow x=2008$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả trả lời miệng tại chỗ - Lưu ý: các phân số của tích thoả mãn yêu cầu đề toán *Mẫu dương, có một chữ số và là số nguyên* *Tử số là số nguyên* *Tích của hai số nguyên âm là một số nguyên dương*. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 6:** Viết các phân số sau dưới dạng tích của hai phân số có tử và mẫu là các số nguyên, mẫu dương có một chữ số a) $\frac{-10}{21}$; b) $\frac{2}{21}$; c) $\frac{8}{15}$ **Giải** a) $\frac{-10}{21}=\frac{-2}{3}.\frac{5}{7}=\frac{2}{3}.\frac{-5}{7}=\frac{-2}{7}.\frac{5}{3}=\frac{2}{7}.\frac{-5}{3}$ b) $\frac{2}{21}=\frac{1}{3}.\frac{2}{7}=\frac{1}{7}.\frac{2}{3}=\frac{-1}{3}.\frac{-2}{7}=\frac{-1}{7}.\frac{-2}{3}$ c) $\frac{8}{15}=\frac{1}{3}.\frac{8}{5}=\frac{8}{3}.\frac{1}{5}=\frac{2}{3}.\frac{4}{5}=\frac{4}{3}.\frac{2}{5}=...=\frac{-4}{3}.\frac{-2}{5}$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

- Thực hiện phép nhân, phép chia phân số trong giải toán có lời

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhắc lại công thức tính diện tích, chu vi hình chữ nhật	**Bài 1:** Một hình chữ nhật có diện tích là $\frac{15}{8}m^2$, chiều dài là $\frac{5}{2}m.$ Tính chu vi hình chữ nhật đó. **Giải:**

- Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Giải** Chiều rộng của hình chữ nhật đó là: $\frac{15}{8}:\frac{5}{2}=\frac{3}{4}(m).$ Chu vi của hình chữ nhật đó là: $\left(\frac{3}{4}+\frac{5}{2}\right).2=\frac{13}{2}(m).$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn: - Hai bạn đi cùng chiều hay ngược chiều? - Quãng đường AB bằng? - Công thức tính quãng đường khi biết thời gian và vận tốc? - Thời gian bạn Việt và bạn Nam có biết được? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm.	**Bài 2:** Lúc 6 giờ 50 phút bạn Việt đi xe đạp từ A đến B với vận tốc $15\,km/h$. Lúc 7 giờ 10 phút bạn Nam đi xe đạp từ B đến A với vận tốc $12km/h$. Hai bạn gặp nhau ở C lúc 7 giờ 30 phút. Tính quãng đường AB. **Giải** Thời gian Việt đi là: 7 giờ 30 phút – 6 giờ 50 phút = 40 phút = $\frac{2}{3}$ giờ Quãng đường Việt đi là: $15\cdot\frac{2}{3}$=10 (km) Thời gian Nam đã đi là: 7 giờ 30 phút – 7 giờ 10 phút = 20 phút = $\frac{1}{3}$ giờ Quãng đường Nam đã đi là $12.\frac{1}{3}=4$ (km) Quãng đường AB là $10+4=14km$

GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - Lớp có bao nhiêu học sinh? - Cách tính số học sinh giỏi Cách tính số học sinh khá và trung bình Cách tính số học sinh khá Cách tính số học sinh trung bình - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 3:** Một lớp 6 có 50 học sinh. Số học sinh giỏi chiếm $\frac{2}{5}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá chiếm $\frac{2}{3}$ số học sinh còn lại. số học sinh còn lại là học sinh xếp loại trung bình. Tính số học sinh trung bình của lớp. **Giải** Số học sinh giỏi là: $50.\frac{2}{5}=20$ (học sinh) Số học sinh khá và trung bình là $50-20=30$ (học sinh) Số học sinh khá là: $30.\frac{2}{3}=20$ (học sinh) Số học sinh trung bình là: $50-20-20=10$ (học sinh)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 4:** Một ô tô đi từ *A* đến *B* với vận tốc 40 *km/h* hết $\frac{5}{4}$ giờ. Sau đó ô tô đi từ *B* đến *A với* vận *tốc* 50 *km/h*. Tính thời gian cả đi và về của ô tô. **Giải** Quãng đường *AB* bằng $40\cdot\frac{5}{4}=50$ *(km)* Thời gian ô tô đi từ *B* đến A là $50:50=1$ (giờ). Vậy thời gian cả đi và về của ô tô là $\frac{5}{4}+1=\frac{9}{4}$(giờ)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân phân số, nắm chắc mối quan hệ giữa các thành phần trong phép nhân và phép chia phân số.

- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Tìm số nghịch đảo của các số sau: $\frac{-3}{5};\frac{15}{23};\frac{-26}{-7};8;-15;0$

Bài 2: Viết các phân số sau dưới dạng tích của hai phân số có tử khác 1 và mẫu là các số nguyên dương:

a) $\frac{10}{17}$; b) $\frac{-9}{23}$; c) $\frac{10}{29}$; d) $\frac{4}{-11}$

Bài 3: Thực hiện phép tính

a) $\frac{7}{8}.\frac{16}{-21}$ b) $\frac{5}{16}.(-32)$ c) $\frac{2}{5}:\frac{-3}{8}$ d) $\frac{5}{-6}:\frac{-10}{21}$

Bài 4. Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{7}.\frac{-8}{9}.\frac{-7}{8}$ b) $\left(\frac{-1}{3}\right)^2.\frac{18}{-4}$ c) $\frac{-1}{2}:\frac{-2}{3}:\frac{-3}{4}$ d) $\frac{-4}{3}.\frac{9}{8}:\frac{5}{-2}.\frac{4}{25}$

Bài 5. Tính giá trị các biểu thức sau một cách hợp lí:

a) $A=\frac{5}{11}.\frac{5}{7}+\frac{5}{11}.\frac{2}{7}+\frac{6}{11}$; b) $B=\frac{3}{13}.\frac{6}{11}+\frac{3}{13}.\frac{9}{11}-\frac{3}{13}.\frac{4}{11}$;

c) $C=\left(\frac{12}{61}-\frac{31}{22}+\frac{14}{91}\right).\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-\frac{1}{6}\right)$.

Bài 6: Tìm x, biết:

a) $\frac{4}{7}.x+\frac{2}{3}=\frac{-1}{5}$ b) $\frac{2}{9}-\frac{7}{8}.x=1$; c) $\frac{4}{5}+\frac{7}{6}:x=\frac{1}{6}$ d) $\frac{5}{7}:x-1=\frac{2}{3}$

Bài 7: Một khu đất hình chữ nhật có chiều rộng là $\frac{7}{8}$ (km). Chiều dài gấp 4 lần chiều rộng. Tính diện tích và chu vi khu đất.

Bài 8: Lúc 7 giờ An đi xe đạp từ A đến *B* với vận tốc $12\,km/h$. Cùng thời điểm đó thì Bình đi bộ từ *B* về *A* với vận tôc 5 *km/h*. Hai bạn gặp nhau tại điểm hẹn lúc 7 giờ 45 phút. Tính độ dài quãng đường *AB?*

Bài 9*. Tìm x

a) $\frac{x+1}{99}+\frac{x+2}{98}+\frac{x+3}{97}+\frac{x+4}{96}=-4$ b) $\frac{3}{1.4}x+\frac{3}{4.7}x+\frac{3}{7.10}x+...+\frac{3}{31.34}x=33$

Bài 10*: Tính giá trị của mỗi biểu thức sau :

$M=\dfrac{\frac{6}{7}-\frac{6}{9}+\frac{6}{11}-\frac{6}{13}}{\frac{8}{7}-\frac{8}{9}+\frac{8}{11}-\frac{8}{13}}$; N= $\dfrac{\frac{5}{12}+1-\frac{6}{11}}{\frac{2}{3}-\frac{1}{4}+\frac{5}{11}}$ $P=\dfrac{\frac{3}{5}+\frac{3}{7}-\frac{3}{11}}{\frac{4}{5}+\frac{4}{7}-\frac{4}{11}}$

Hướng dẫn giải

Bài 1.

Số nghịch đảo của các số $\frac{-3}{5};\frac{15}{23};\frac{-26}{-7};8;-15;0$ lần lượt là: $\frac{-5}{3};\frac{23}{15};\frac{7}{26};\frac{1}{8};\frac{-1}{15};$không có số nghịch đảo của 0.

Bài 2.

a) $\frac{10}{17}=\frac{2}{1}.\frac{5}{17}$

b) $\frac{-9}{23}=\frac{-3}{1}.\frac{3}{23}$

c) $\frac{10}{29}=\frac{2}{1}.\frac{5}{29}$

d) $\frac{4}{-11}=\frac{-2}{1}.\frac{2}{11}$

Bài 3.

a) $\frac{7}{8}.\frac{16}{-21}=\frac{7.4.2.2}{4.2.(-3).7}=\frac{2}{-3}=\frac{-2}{3};$

b) $\frac{5}{16}.(-32)=\frac{5.16.(-2)}{16}=5.(-2)=-10;$

c) $\frac{2}{5}:\frac{-3}{8}=\frac{2}{5}.\frac{8}{-3}=\frac{16}{-15};$

d) $\frac{5}{-6}:\frac{-10}{21}=\frac{5}{-6}.\frac{21}{-10}=\frac{5.3.7}{2.3.5.2}=\frac{7}{4}$

Bài 4.

a) $\frac{3}{7}.\frac{-8}{9}.\frac{-7}{8}=\frac{3.8.7}{7.3.3.8}=\frac{1}{3}$

b) $\left(\frac{-1}{3}\right)^2.\frac{18}{-4}=\frac{1}{9}.\frac{9.2}{(-2).2}=\frac{-1}{2}$

c) $\frac{-1}{2}:\frac{-2}{3}:\frac{-3}{4}=\frac{-1}{2}.\frac{3}{-2}.\frac{4}{-3}=\frac{-3.4}{4.3}=-1$

d) $\frac{-4}{3}.\frac{9}{8}:\frac{5}{-2}.\frac{4}{25}=\frac{-4}{3}.\frac{9}{8}.\frac{-2}{5}.\frac{4}{25}=\frac{4.3.3.2.4}{3.2.4.5.5.5}=\frac{3.4}{5.5.5}=\frac{12}{125}$

Bài 5.

a)

$$A=\frac{5}{11}.\frac{5}{7}+\frac{5}{11}.\frac{2}{7}+\frac{6}{11}=\frac{5}{11}.\left(\frac{5}{7}+\frac{2}{7}\right)+\frac{6}{11}=\frac{5}{11}.1+\frac{6}{11}=\frac{5}{11}+\frac{6}{11}=\frac{11}{11}=1$$

b) $\mathrm{B}=\frac{3}{13}.\frac{6}{11}+\frac{3}{13}.\frac{9}{11}-\frac{3}{13}.\frac{4}{11}=\frac{3}{13}.\left(\frac{6}{11}+\frac{9}{11}-\frac{4}{11}\right)=\frac{3}{13}.\frac{6+9-4}{11}=\frac{3}{13}.\frac{11}{11}=\frac{3}{13}$

c) $\mathrm{C}=\left(\frac{12}{61}-\frac{31}{22}+\frac{14}{91}\right).\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-\frac{1}{6}\right)=\left(\frac{12}{61}-\frac{31}{22}+\frac{14}{91}\right).\left(\frac{3-2-1}{6}\right)=\left(\frac{12}{61}-\frac{31}{22}+\frac{14}{91}\right).0=0$

Bài 6.

a)

$\frac{4}{7}.x+\frac{2}{3}=\frac{-1}{5}$

$\frac{4}{7}.x=\frac{-1}{5}-\frac{2}{3}$

$\frac{4}{7}.x=\frac{-13}{15}$

$x=\frac{-13}{15}:\frac{4}{7}$

$x=\frac{-13}{15}.\frac{7}{4}$

$x=\frac{-91}{60}$

Vậy $x=\frac{-91}{60}$

b)

$\frac{2}{9}-\frac{7}{8}.x=1$

$\frac{7}{8}.x=\frac{2}{9}-1$

$\frac{7}{8}.x=\frac{-7}{9}$

$x=\frac{-7}{9}:\frac{7}{8}$

$x=\frac{-7}{9}.\frac{8}{7}$

$x=\frac{-8}{9}$

Vậy $x=\frac{-8}{9}$

c)

$\frac{4}{5}+\frac{7}{6}:x=\frac{1}{6}$
$\frac{7}{6}:x=\frac{1}{6}-\frac{4}{5}$
$\frac{7}{6}:x=\frac{-19}{30}$
$x=\frac{7}{6}:\frac{-19}{30}$
$x=\frac{7}{6}.\frac{-30}{19}$
$x=\frac{7.(-5).6}{6.19}$
$x=\frac{-35}{19}$

Vậy $x=\frac{-35}{19}$

d)

$\frac{5}{7}:x-1=\frac{2}{3}$
$\frac{5}{7}:x=\frac{2}{3}+1$
$\frac{5}{7}:x=\frac{5}{3}$
$x=\frac{5}{7}:\frac{5}{3}$
$x=\frac{5}{7}.\frac{3}{5}$
$x=\frac{3}{7}$

Bài 7.

Chiều dài của khu đất là : $\frac{7}{8}.4=\frac{7.4}{4.2}=\frac{7}{2}$ (km)

Chu vi của khu đất là : $C=2.\left(\frac{7}{2}+\frac{7}{8}\right)=\frac{35}{4}$ (km)

Diện tích của khu đất là : $S=\frac{7}{2}.\frac{7}{8}=\frac{49}{16}$ (km^2)

Bài 8.

Thời gian hai bạn đi từ điểm xuất phát đến điểm gặp nhau là :

7 giờ 45 phút – 7 giờ = 45 phút

Đổi 45 phút = $\frac{3}{4}$ giờ

Quãng đường An đi được từ A đến điểm gặp nhau là : 12 . $\frac{3}{4}$ = 9 km

Quãng đường Bình đi được từ B đến điểm gặp nhau là : 5 . $\frac{3}{4}$ = 3,75 km

Độ dài quãng đường AB là : 9 + 3,75 = 12,75 km

Vậy độ dài quãng đường AB là 12,75 km

Bài 9* :

a)

$$\frac{x+1}{99}+\frac{x+2}{98}+\frac{x+3}{97}+\frac{x+4}{96}=-4$$
$$\frac{x+1}{99}+1+\frac{x+2}{98}+1+\frac{x+3}{97}+1+\frac{x+4}{96}+1=0$$
$$\frac{x+100}{99}+\frac{x+100}{98}+\frac{x+100}{97}+\frac{x+100}{96}=0$$
$$(x+100)\left(\frac{1}{99}+\frac{1}{98}+\frac{1}{97}+\frac{1}{96}\right)=0$$
$$\Rightarrow x+100=0\ \left(Vì\ \frac{1}{99}+\frac{1}{98}+\frac{1}{97}+\frac{1}{96}>0\right)$$
$$\Rightarrow x=-100$$

Vậy x=-100

b)

$$\frac{3}{1.4}x+\frac{3}{4.7}x+\frac{3}{7.10}x+...+\frac{3}{31.34}x=33$$
$$\left(\frac{3}{1.4}+\frac{3}{4.7}+\frac{3}{7.10}+...+\frac{3}{31.34}\right)x=33$$
$$\left(1-\frac{1}{4}+\frac{1}{4}-\frac{1}{7}+\frac{1}{7}-\frac{1}{10}+...+\frac{1}{31}-\frac{1}{34}\right)x=33$$
$$\left(1-\frac{1}{34}\right)x=33$$
$$\frac{33}{34}x=33$$
$$\frac{1}{34}x=1$$
$$\Rightarrow x=34$$

Vậy x=34

Bài 10*: Tính giá trị của mỗi biểu thức sau :

$$M=\frac{\frac{6}{7}-\frac{6}{9}+\frac{6}{11}-\frac{6}{13}}{\frac{8}{7}-\frac{8}{9}+\frac{8}{11}-\frac{8}{13}}=\frac{6.\left(\frac{1}{7}-\frac{1}{9}+\frac{1}{11}-\frac{1}{13}\right)}{8.\left(\frac{1}{7}-\frac{1}{9}+\frac{1}{11}-\frac{1}{13}\right)}=\frac{6}{8}=\frac{3}{4}$$

$$\text{N}=\frac{\frac{5}{12}+1-\frac{6}{11}}{\frac{2}{3}-\frac{1}{4}+\frac{5}{11}}=\frac{\frac{5}{12}+\frac{5}{11}}{\frac{5}{12}+\frac{5}{11}}=1$$

$$P=\frac{\frac{3}{5}+\frac{3}{7}-\frac{3}{11}}{\frac{4}{5}+\frac{4}{7}-\frac{4}{11}}=\frac{3.\left(\frac{1}{5}+\frac{1}{7}-\frac{1}{11}\right)}{4.\left(\frac{1}{5}+\frac{1}{7}-\frac{1}{11}\right)}=\frac{3}{4}$$

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 26. HAI BÀI TOÁN CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Phân biệt được hai bài toán cơ bản của phân số: Tìm giá trị phân số của một số, tìm một số biết giá trị phân số của nó.
- Vận dụng được các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức hai bài toán cơ bản của phân số.

c) Sản phẩm:

- Tính được giá trị phân số của một số và tìm được một số khi biết giá trị phân số của nó.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Nối với kết quả phù hợp.

a) $\frac{1}{5}.45$		1) $\frac{3}{8}$
b) $35.\frac{2}{7}$		2) 9
c) $-16.\frac{3}{4}$		3) – 12
d) $1.\frac{3}{8}$		4) 10

Đáp án: a nối với 2), b nối với 4), c nối với 3), d nối với 1).

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Hoàn thành bài tập nối đầu giờ NV2: Nêu quy tắc nhân hai phân số. Quy tắc nhân một số nguyên với một phân số. **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả**	Kết quả bài nối *a nối với 2), b nối với 4),* *c nối với 3), d nối với 1).* **I. Nhắc lại lý thuyết** **a) Phép nhân một số với một phân số** + Muốn nhân hai phân số, ta nhân các tử với nhau và nhân các mẫu với nhau: $\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{a.c}{b.d}\left(a;b;c;d\in\mathbb{Z};\ b;d\neq 0\right)$ + Muốn nhân một số nguyên với một phân số (*hoặc một phân số với một số nguyên*), ta nhân số nguyên với tử của phân số và giữ nguyên mẫu: $c.\frac{a}{b}=\frac{c.a}{b}$

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	$\left(a;b;c \in \mathbb{Z};\ b \neq 0\right)$ • Nhân với số 1: $\frac{a}{b}.1 = 1.\frac{a}{b} = \frac{a}{b}$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Tìm giá trị phân số của một số

a) Mục tiêu:

Tìm được giá trị phân số của một số. Vận dụng vào bài toán thực tế.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4; 5; 6.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1
- GV cho HS đọc đề bài 1.
Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS đọc đề bài , thực hiện tìm giá trị phân số của một số.
Bước 3: Báo cáo kết quả
- 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.
Bước 4: Đánh giá kết quả
- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.
</td><td>
Bài 1: Nối với kết quả phù hợp.
<table>
<tr><td>a) $\frac{4}{5}$ của 45</td><td rowspan="4"></td><td>1) 90</td></tr>
<tr><td>b) $\frac{2}{7}$ của 112</td><td>2) 36</td></tr>
<tr><td>c) $\frac{1}{4}$ của 120</td><td>3) 30</td></tr>
<tr><td>d) $\frac{3}{8}$ của 240</td><td>4) 32</td></tr>
</table>
Giải:
a nối với 2), b nối với 4),
c nối với 3), d nối với 1).
</td></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ
- GV cho HS đọc đề bài bài 2.
Yêu cầu:
- HS thực hiện giải toán cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
</td><td>
Bài 2: Tìm
a) $\frac{2}{3}$ của 81
b) $\frac{2}{7}$ của – 4
c) $\frac{3}{4}$ của 1,6
</td></tr>
</table>

- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	d) 21% của 5,6 **Giải** a) $\frac{2}{3}.81 = 54$ b) $\frac{2}{7}.(-4) = \frac{-8}{7}$ c) $\frac{3}{4}.1,6 = 1,2;$ d) $21\%.5,6 = 1,176$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **Bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc nhân, chia phân số. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	**Bài 3.** Tìm a) $1\frac{2}{3}$ của 8,1 b) $1\frac{3}{5}$ của – 4,5 c) 75% của $2\frac{4}{5}$ d) $1\frac{3}{8}$ của $3\frac{1}{12}$ **Giải** a) $1\frac{2}{3}.8,1 = 10,8$ b) $1\frac{3}{5}.(-4,5) = -7,2$ c) $75\%.2\frac{4}{5} = 2,1$ d) $1\frac{3}{8}.3\frac{1}{12} = 4\frac{23}{96}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 4:** Tìm a) $\frac{1}{4}$ của $40m$ b) $\frac{3}{5}$ của $48m$ c) 20% của $\frac{4}{5}$ kg d) $1\frac{1}{3}$ của $2\frac{3}{8}m^2$

- 4 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Giải:** a) $\frac{1}{4}.40 = 10m$ b) $\frac{3}{5}.48 = \frac{144}{5}\ m$ c) $20\%.\frac{4}{5} = \frac{4}{25}\ kg$ d) $1\frac{1}{3}.2\frac{3}{8} = 3\frac{1}{6}m^2$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề **bài 5**. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 5.** Một quả bưởi nặng $2,4$ kg. Hỏi $\frac{1}{4}$ quả bưởi nặng bao nhiêu kg? Giải $\frac{1}{4}$ quả bưởi nặng số kg là: $\frac{1}{4}.2,4 = 0,6kg$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề **bài 6**. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 6.** Tùng có 12 viên bi. Tùng cho Bình $\frac{5}{6}$ số bi của mình. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu viên bi? Giải Số bi Bình có là: $\frac{5}{6}.12 = 10$ (viên bi) Số bi Tùng còn lại là $12 - 10 = 2$ (viên bi)

Tiết 2:

Dạng toán: Tìm một số khi biết giá trị phân số của nó

a) Mục tiêu:
- Học sinh tìm được một số khi biết giá trị phân số của nó.
- Vận dụng vào giải quyết bài toán thực tế.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1:** Tìm một số biết: a) $\frac{2}{3}$ của nó bằng 7,2 b) $1\frac{3}{7}$ của nó bằng – 6 c) $\frac{2}{7}$ của nó bằng 14 d) $3\frac{1}{5}$ của nó bằng $\frac{-2}{3}$ **Giải:** a) $7,2:\frac{2}{3}=10,8$ b) $(-6):1\frac{3}{7}=-4,2$ c) $14:\frac{2}{7}=49$ d) $\frac{-2}{3}:3\frac{1}{5}=-\frac{5}{12}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm thừa số trong một tích - Nêu cách tìm số bị chia, số chia trong một thương - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**	**Bài 2:** Nếu $\frac{2}{5}$ quả dưa hấu nặng $4\frac{1}{2}$kg thì quả dưa hấu nặng bao nhiêu ki-lô-gam? **Giải** Quả dưa hấu nặng là: $4\frac{1}{2}:\frac{2}{5}=11\frac{1}{4}$kg

- HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** Nếu $\frac{2}{3}$ số tuổi của Hoa cách đây 3 năm là 6 tuổi thì tuổi của Hoa hiện nay là bao nhiêu? **Giải** Số tuổi của Hoa cách đây 3 năm là: $6:\frac{2}{3}=9$ tuổi Số tuổi của Hoa hiện nay là: $9+3=12$ tuổi
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân - 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 4 HS lên bảng giải toán	**Bài 4:** Một tấm vải bớt đi 10m thì còn lại $\frac{8}{13}$ tấm vải, Tính chiều dài của tấm vải? **Giải** 10 m chiếm số phần tấm vải là: $1-\frac{8}{13}=\frac{5}{13}$ Chiều dài tấm vải là: $10:\frac{5}{13}=26m$

- HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Hướng dẫn: - Hãy phân tích $\frac{1}{1.2}$ thành hiệu của hai phân số - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 5:** Trong sữa có $4,5\%$ bơ. Tính lượng sữa trong 1 chai, biết rằng lượng bơ trong chai sữa này là 18g? **Giải:** Khối lượng chai sữa là: $18 : 4,5\% = 400g$ Khối lượng sữa trong chai là: $400 - 18 = 382g$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán	**Bài 6:** Một lớp học có 45 học sinh, được xếp thành 3 loại: Giỏi, Khá và Trung bình. Biết rằng số học sinh Trung bình chiếm $\frac{4}{9}$ số học sinh cả lớp. 75% số học sinh khá của lớp là

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả trả lời miệng tại chỗ **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	12 em. Tính số học sinh mỗi loại? **Giải** Số học sinh trung bình là $45.\frac{4}{9} = 20$ học sinh Số học sinh khá là: $12 : 75\% = 16$ học sinh Số học sinh giỏi là: $45 - 20 - 16 = 9$ học sinh

Tiết 3:

Luyện tập

a) Mục tiêu:

- Luyện tập các bài toán lời văn sử dụng hai bài toán cơ bản của phân số.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhận xét các giả thiết của bài toán. - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? Sử dụng bài toán cơ bản nào để giải? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	Bài 1: Trên đĩa có 20 quả táo. Lan ăn 25% số táo. Sau đó, Mai ăn $\frac{2}{3}$ số táo còn lại. Hỏi trên đĩa còn bao nhiêu quả táo? **Giải:** Số táo Lan ăn là: $20.25\% = 5$ quả Số táo còn lại là $20 - 5 = 15$ quả Số táo Mai ăn là: $15.\frac{2}{3} = 10$ quả Số táo còn lại là: $15 - 10 = 5$ quả

- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn: - Bài toán sử dụng bài toán cơ bản nào để giải quyết? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	**Bài 2**. Quãng đường từ nhà đến trường dài 1200m, đạp được $\frac{3}{5}$ quãng đường thì xe bị hỏng, An đành giửi xe và đi bộ đến trường. Tính quãng đường An đi xe đạp và đi bộ? Giải Quãng đường An đi xe đạp là: $1200.\frac{3}{5} = 720m$ Quãng đường An đi bộ là: $1200 - 720 = 480m$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - Lớp có bao nhiêu học sinh? - Cách tính số học sinh giỏi Cách tính số học sinh khá và trung bình Cách tính số học sinh khá Cách tính số học sinh trung bình - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 3:** Đội tuyển Học sinh giỏi khối 6 có 50 bạn, trong đó $\frac{3}{10}$ là học sinh môn Văn, $\frac{2}{5}$ là học sinh môn Toán, 20% là học sinh Sử, còn lại là giỏi Tiếng Anh. Tính số học sinh mỗi môn. Giải Số học sinh môn Văn là $50.\frac{3}{10} = 15$ học sinh Số học sinh môn Toán là: $50.\frac{2}{5} = 20$ học sinh

- 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	Số học sinh giỏi Sử là: $50.20\% = 10$ học sinh Số học sinh giỏi tiếng Anh là: $50 - 15 - 20 - 10 = 5$ học sinh
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 4:** Một tổ công nhân đã đào được $\frac{4}{9}$ đoạn cống thoát nước, còn phải đào thêm 100m nữa mới hoàn thành đoạn cống được giao. Hỏi tổ đó được giao đào đoạn cống thoát nước dài bao nhiêu mét? **Giải** Số phần đoạn cống thoát nước chưa hoàn thành là: $1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$ Đoạn cống được giao dài là $100 : \frac{5}{9} = 180$ m
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 5:** Một khu vườn có diện tích 1000m2 được chia làm 4 mảnh nhỏ để trồng 4 loại cây ăn quả: Bưởi, Táo, Cam và Ổi. Diện tích trồng bưởi chiếm 25% tổng diện tích. Diện tích trồng Táo bằng $\frac{2}{5}$ diện tích còn lại. Diện tích trồng Cam và Ổi bằng nhau. Tính diện tích trồng mỗi loại cây. **Giải** Diện tích trồng bưởi là: $1000.25\% = 250m^2$ Diện tích còn lại là: $1000 - 250 = 750m^2$ Diện tích trồng táo là: $750.\frac{2}{5} = 300\ m^2$ Diện tích còn lại là: $750 - 300 = 450m^2$ Diện tích trồng Cam là: $450 : 2 = 225m^2$

	Diện tích trồng ổi là: $225m^2$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân phân số, nắm chắc mối quan hệ giữa các thành phần trong phép nhân và phép chia phân số.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Tính

a, $\frac{3}{2}$ của 14 b, $\frac{5}{11}$ của 451 c, $1\frac{1}{3}$ của 60 d, 23% của 50

Bài 2: Tìm 1 số biết:

a, $\frac{2}{7}$ của số đó là 14. b, $2\frac{3}{5}$ của x là $\frac{5}{6}$.

a, $\frac{2}{5}\%$ của nó là 1,5. b, $3\frac{5}{8}\%$ của x là – 5,8.

Bài 3: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60m, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài.

a, Tính diện tích mảnh vườn.

b, Người ta lấy $\frac{3}{5}$ diện tích mảnh vườn để trồng cây, 15% diện tích phần vườn còn lại dùng để nuôi gà. Tính diện tích phần vườn dùng để nuôi gà?

Bài 4: Nguyên liệu muối dưa gồm Rau cải, Hành, Đường, Muối, Biết khối lượng Hành, Đường, Muối theo thứ tự 5% , $\frac{1}{1000}$, $\frac{3}{40}$ khối lượng Rau cải. Nếu có 2kg Rau cải thì cần bao nhiêu Hành, Đường, Muối.

Bài 5: Do tình hình dịch Covid ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân, cửa hàng giảm giá 20% một số mặt hàng. Người bán hàng đã sửa lại giá của các mặt hàng ấy như sau:

~~70 000~~	~~104 000~~	~~65 000~~	~~245 000~~
62 000	83 200	52 000	212 000

Em hãy kiểm tra xem người bán hàng tính giá mới đúng không?

Bài 6: Một cửa hàng bán một số mét vải trong ba ngày. Ngày thứ nhất bán $\frac{3}{5}$ số mét vải. Ngày thứ hai bán $\frac{2}{7}$ số mét vải còn lại. Ngày thứ ba bán nốt 40 mét vải. Tính tổng số mét vải cửa hàng đã bán?

Bài 7: Bố Bình gửi tiết kiệm 1 triệu đồng tại một ngân hàng theo thể thức "có kì hạn 12 tháng" với lãi suất 0,62% một tháng (tiền lãi mỗi tháng bằng 0,62% số tiền gửi ban đầu và sau tháng 12 mới được lấy lãi). Hỏi hết kì hạn 12 tháng, bố Bình lấy ra cả vốn lẫn lãi là bao nhiêu?

Bài 8: Để làm một chiếc bánh chưng trong dịp Tết nguyên đán, Mẹ Lan phải chuẩn bị: Gạo nếp, đậu xanh không vỏ, thịt ba chỉ, lá dong và các gia vị khác. Khối lượng đậu xanh bằng $\frac{5}{7}$ khối lượng gạo nếp và gấp $\frac{5}{4}$ khối lượng thịt ba chỉ. Nếu mẹ Lan chuẩn bị 250 gam đậu xanh thì cần bao nhiêu gam gạo nếp và bao nhiêu gam thịt ba chỉ?

Bài 9: Một bể nuôi cá cảnh dạng hình hộp chữ nhật, có kích thước $40cm \times 60cm$ và chiều cao bể là 30cm. Lượng nước trong bể cao bằng $\frac{4}{5}$ chiều cao của bể. Tính số lít nước có trong bể đó.

Bài 10: Trên mảnh vườn, Bác Minh thu hoạch được 60kg dưa chuột và 24kg cà chua.

a) Bác Minh đem bán $\frac{3}{4}$ số dưa chuột đó, giá mỗi ki-lô-gam dưa chuột là 15 000 đồng. Hỏi bác Minh thu được bao nhiêu tiền?

b) Số cà chua bác Minh thu hoạch được chỉ bằng $\frac{3}{4}$ số cà chua hiện có trong vườn. Nếu bác thu hoạch hết tất cả thì được bao nhiêu ki-lô-gam cà chua?

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 27. ÔN TẬP CHUNG

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Ôn tập, củng cố lại các kiến thức về phân số, các phép toán về phân số và hai bài toán về phân số.

- Rèn luyện kĩ năng so sánh, tính toán với phân số, trình bày bài toán có lời văn.

- Vận dụng được các kiến thức đã học về phân số vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS phát biểu được định nghĩa phân số, hai phân số bằng nhau, cách so sánh phân số, các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia phân số, tìm giá trị phân số của một số cho trước, tìm một số biết giá trị phân số của số đó.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích tổng hợp, khái quát hóa… để giải các bài tập về phân số, giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh được củng cố các phép tính về phân số, cách so sánh phân số và các bài toán về phân số.
- HS nắm chắc các kiến thức đã học về phân số và viết được sơ đồ tư duy.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết các phép tính về phân số, cách so sánh phân số và các bài toán về phân số.
- HS viết được sơ đồ tư duy tổng hợp các kiến thức đã học về phân số.

c) Sản phẩm:

- Đáp án câu trả lời trắc nghiệm

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng cách viết sơ đồ tư duy.

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu1: Trong các cách viết sau đây, cách viết nào cho ta một phân số?

A. $\frac{3}{0}$ B. $\frac{3}{0,4}$ C. $\frac{5}{6}$ D. $\frac{30,8}{2,1}$

Đáp án C.

Câu 2: Phân số tối giản của phân số $\frac{36}{90}$ là:

A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{6}{15}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{18}{45}$

Đáp án C .

Câu 3: Hỗn số $3\frac{1}{4}$ viết dưới dạng phân số là:

A. $\frac{11}{4}$ B. $\frac{13}{4}$ C. $-\frac{13}{4}$ D. $\frac{3}{4}$

Đáp án B.

Câu 4 Kết quả của phép cộng $\frac{-1}{4}+\frac{1}{4}$ là :

A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{-1}{4}$ C. $\frac{1}{2}$ D. 0

Đáp án D.

Câu 5: Kết quả của phép tính $\frac{-5}{9}:\frac{-2}{3}$ là:

A. $\frac{10}{17}$ B. $\frac{6}{5}$ C. $\frac{5}{6}$ D. $\frac{-5}{6}$

Đáp án C .

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:
NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: HS hoạt động nhóm (8’) viết sơ đồ tư duy tóm tắt kiến thức về phân số đã học trong chương.
Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
NV1: Hoạt động cá nhân trả lời.
NV2: HS nhắc lại các kiến thức đã học trong chương.
Thảo luận nhóm viết sơ đồ tư duy.
Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)
NV2: Đại diện 1 nhóm lên bảng trình bày.
Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
NV1: GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và sửa sai nếu có.
NV2: Các nhóm khác nhận xét. GV chốt lại. Các nhóm trao đổi bài chấm chéo.
</td><td>
Kết quả trắc nghiệm
<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>C</td><td>C</td><td>B</td><td>D</td><td>C</td></tr>
</table>
Các bài học đã học trong chương VI:
1. Mở rộng phân số. Phân số bằng nhau.
2. So sánh phân số. Hỗn số dương.
3. Phép cộng và phép trừ phân số.
4. Phép nhân và phép chia phân số.
5. Hai bài toán về phân số.

- Sơ đồ tư duy của các nhóm.
</td></tr>
</table>

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1. So sánh phân số.

a) Mục tiêu: Vận dụng được các kiến thức đã học về hai phân số bằng nhau, rút gọn, quy đồng phân số để so sanh hai phân số.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: So sánh được hai phân số.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện điền dấu thích hợp vào ô trống **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại đáp án.	**Bài 1:** Điền dấu thích hợp vào ô trống. a) $\frac{8}{-11}\square\frac{-8}{11}$ b) $\frac{-12}{4}\square\frac{-12}{-4}$ c) $\frac{9}{27}\square\frac{3}{9}$ d) $\frac{10}{4}\square\frac{1}{2}$ **Giải:** a) $\frac{8}{-11}\boxed{=}\frac{-8}{11}$ b) $\frac{-12}{4}\boxed{<}\frac{-12}{-4}$ c) $\frac{9}{27}\boxed{=}\frac{3}{9}$ d) $\frac{10}{4}\boxed{>}\frac{1}{2}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS suy nghĩ làm việc cá nhân bài 2. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm việc cá nhân. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Gọi 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2:** So sánh hai phân số: **a**) $\frac{-2}{3}$ và $\frac{-17}{27}$ b) $\frac{16}{8}$ và $\frac{7}{3}$ c) $\frac{3}{4}$ và $\frac{6}{7}$ d) $5\frac{2}{3}$ và $\frac{3}{10}$ **Giải:** a) Ta có: $\frac{-2}{3}=\frac{-18}{27}$ Vì $\frac{-18}{27}<\frac{-17}{27}$ nên $\frac{-2}{3}<\frac{-17}{27}$ b) Ta có: $\frac{16}{8}=2=\frac{6}{3}$ Vì $\frac{6}{3}<\frac{7}{3}$ nên $\frac{16}{8}<\frac{7}{3}$ c) Ta có : $\frac{3}{4}=\frac{6}{8}$ Vì $\frac{6}{8}<\frac{6}{7}$ nên $\frac{3}{4}<\frac{6}{7}$ d) Ta có: $5\frac{2}{3}=\frac{17}{3}$ Vì $\frac{17}{3}>1$ và $\frac{3}{10}$<1 nên $\frac{17}{3}>\frac{3}{10}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3.** Yêu cầu: - HS thảo luận nhóm đôi làm bài 3	**Bài 3.** Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 2 nhóm lên bảng trình bày, mỗi nhóm làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	a/ Tăng dần: $\frac{-5}{6};\frac{7}{24};\frac{4}{3}$ b/ Giảm dần: $\frac{-5}{8};\frac{7}{10};\frac{-3}{4};\frac{3}{5}$ **Giải:** a) ta có: $0<\frac{7}{24}<1$ và $1<\frac{4}{3}$ nên: $0<\frac{7}{24}<\frac{4}{3}$ Mặt khác $\frac{-5}{8}<0$ nên $\frac{-5}{8}<\frac{7}{24}<\frac{4}{3}$ b) Sắp xếp: $\frac{-3}{4};\frac{-5}{8};\frac{3}{5};\frac{7}{10}$

Tiết 2:

Dạng 2: Thực hiện phép tính, toán tìm x.

a) Mục tiêu:

- Nắm vững tính chất của các phép toán về phân số làm các bài tập thực hiện phép tinh, tính nhanh.
- Vận dụng và giải được bài toán tìm x.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Dạng toán thực hiện phép tính	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Gọi 4 HS lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1**. Tính một cách hợp lí: a) $\frac{10}{11}+\frac{3}{11}:3-\frac{1}{7}$ b) $\frac{-3}{7}+\frac{5}{13}+\frac{3}{7}$ c) $-\frac{3}{13}+\frac{7}{12}-\frac{10}{13}+\frac{5}{12}$ d) $\frac{5}{3}\cdot\frac{7}{25}+\frac{5}{3}\cdot\frac{21}{25}-\frac{5}{3}\cdot\frac{7}{25}$ **Giải:** a) $\frac{10}{11}+\frac{3}{11}:3-\frac{1}{7}$

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập.	$=\frac{10}{11}+\frac{1}{11}-\frac{1}{7}$ $=\frac{11}{11}-\frac{1}{7}=1-\frac{1}{7}=\frac{6}{7}$ b) $\frac{-3}{7}+\frac{5}{13}+\frac{3}{7}$ $=\left(\frac{-3}{7}+\frac{3}{7}\right)+\frac{5}{13}$ $=0+\frac{5}{13}=\frac{5}{13}$ c) $-\frac{3}{13}+\frac{7}{12}-\frac{10}{13}+\frac{5}{12}$ $=\left(-\frac{3}{13}-\frac{10}{13}\right)+\left(\frac{7}{12}+\frac{5}{12}\right)$ $=-1+1=0$ d) $\frac{5}{3}\cdot\frac{7}{25}+\frac{5}{3}\cdot\frac{21}{25}-\frac{5}{3}\cdot\frac{7}{25}$ $=\frac{5}{3}.\left(\frac{7}{25}+\frac{21}{25}-\frac{7}{25}\right)$ $=\frac{5}{3}.\frac{21}{25}=\frac{7}{5}$
	Dạng toán tìm x
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nhắc lại quy tắc bằng nhau của hai phân số: $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$? - Nêu cách tìm: số trừ, số bị trừ, thừa số, số hạng, số bị chia, số chia. - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 2:** Tìm x, biết: a) $\frac{x}{3}=\frac{8}{12}$ b) $\frac{x+1}{15}=\frac{1}{3}$; c) $\frac{-2}{7}+\frac{4}{7}x=\frac{5}{7}$ d) $\frac{3}{4}:x-\frac{5}{4}=\frac{-1}{2}$ **Giải** a) $\frac{x}{3}=\frac{8}{12}$ $x=\frac{3.8}{12}$ $x=2$ b) $\frac{x+1}{15}=\frac{1}{3}$; $x+1=\frac{15.1}{3}$ $x+1=5$ $x=5-1$ $x=4$ c) $\frac{-2}{7}+\frac{4}{7}x=\frac{5}{7}$ $\Leftrightarrow\frac{4}{7}x=\frac{5}{7}-\frac{-2}{7}$ d) $\frac{3}{4}:x-\frac{5}{4}=\frac{-1}{2}$ $\frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}+\frac{5}{4}$ $\frac{3}{4}:x=\frac{3}{4}$

- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	$\Leftrightarrow \frac{4}{7}x = 1$ $\Leftrightarrow x = 1 : \frac{4}{7}$ $\Leftrightarrow x = \frac{7}{4}$ $x = \frac{3}{4} : \frac{3}{4}$ $x = 1$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Hướng dẫn: - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3**:Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết: $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \le x \le \frac{15}{4} + \frac{18}{8}$ **Giải** $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \le x \le \frac{15}{4} + \frac{18}{8}$ $\Leftrightarrow \frac{3}{6} + \frac{2}{6} + \frac{1}{6} \le x \le \frac{30}{8} + \frac{18}{8}$ $\Leftrightarrow 1 \le x \le 6 \quad (x \in Z)$ $\Rightarrow x \in \{1;2;3;4;5;6\}$

Dạng 3: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế.

a) Mục tiêu:

- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hai bài toán về phân số.
- Vận dụng các kiến thức đã học vào giải các bài toán thực tế.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Các bài toán áp dụng thực tế.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhắc lại cách tìm giá trị phân số của một số cho trước?	**Bài 1:** Trườmg có 1008 học sinh. Số học sinh khối 6 bằng $\frac{5}{14}$ tổng số học sinh toàn trường .Số học sinh nữ của khối 6 bằng $\frac{2}{3}$

- Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tìm giá trị phân số của một số cho trước? - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	số học sinh khối 6. Tính số học sinh nữ , nam khối 6 ? **Giải:** Số học sinh khối 6 là: $1008.\frac{5}{14}=360$ (em) số học sinh nữ của khối 6 là: $360.\frac{2}{3}=240$ (em) số học sinh nam của khối 6 là: $360-240=120$ (em) Đáp số: nam 120 em; nữ 40 em.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn: - Nhắc lại cách tìm một số khi biết giá trị phân số của nó? - Để tính số HS xếp hạnh kiểm tốt ta làm như nào? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toan. HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu một HS đứng tại chỗ trình bày cách làm. - Gọi 1 HS lên bảng trinh bày lời giải. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng HS giải nhanh và chính xác bài toán	**Bài 2:** Tổng kết cuối năm , hạnh kiểm của học sinh lớp 6A được xếp thành 3 loại gồm : tốt , khá và trung bình. Có 6 học sinh xếp hạnh kiểm trung bình chiếm $\frac{1}{8}$ số học sinh cả lớp. a) Tính số học sinh lớp 6A. b) Số học sinh xếp hạnh kiểm khá chiếm $\frac{2}{7}$ số học sinh còn lại. Tính số học sinh được xếp hạnh kiểm tốt của lớp 6A. **Giải** a) Số học sinh lớp 6a là: $6:\frac{1}{8}=48$ em) b) Số học sinh còn lại là: $48-6=42$ (em) số học sinh hạnh kiểm khá là: $42:\frac{2}{7}=12$ (em) số học sinh hạnh kiểm tốt là: $48-(12+6)=30$ (em) Đáp số:a) học sinh lớp 6A 48 em; b) học sinh hạnh kiểm tốt 30 em.

Tiết 3

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS viết sơ đồ đoạn thẳng và tìm cách giải bài toán. - Nhắc lại cách tìm hai số khi biết tổng và hiệu của nó. - HS giải toán theo cá nhân. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS lên bảng viết sơ đồ và trinh bày cách làm. - HS thực hiện giải bài tập cá nhân. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 3**. Hai can đựng 13 lít nước. Nếu bớt ở can thứ nhất 2 lít và thêm vào can thứ hai $\frac{9}{2}$ lít, thì can thứ nhất nhiều hơn can thứ hai $\frac{1}{2}$ lít. Hỏi lúc đầu mỗi can đựng được bao nhiêu lít nước? **Giải:** - Ta có: Số nước ở can thứ nhất nhiều hơn can thứ hai là: $4\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+2=7(l)$ Số nước ở can thứ hai là (13-7):2 = 3 (l) Số nước ở can thứ nhất là 3 +7 = 10 (l)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS thảo luận nhôm suy nghi làm bài 4. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toan theo nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện 1 nhóm lên trinh bày cách làm, **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - HS nhóm khác nhận xét bổ sung. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	**Bài 4**. Hai vòi nước cùng chảy vào một bể. Vòi 1 chảy trong 10 h thì đầy bể, vòi 2 chảy trong 6h thì đầy bể. a) Hỏi cả hai vòi cùng chảy thì trong bao lâu sẽ đầy bể? b) Nếu có vòi thứ 3 tháo nước ra trong 15 giờ sẽ cạn hết bể đầy nước, thì khi mở cả ba vòi cùng một lúc sau bao nhiêu lâu sẽ đầy bể?(lúc đầu bể cạn hết nước) Giải: a) Số phần bể trong 1 giờ vòi thứ nhất chảy là: $1:10=\frac{1}{10}$(bể) Số phần bể trong 1 giờ vòi thứ hai chảy là: $1:6=\frac{1}{6}$(bể) Số phần bể trong 1 giờ cả hai vòi cùng chảy là:

	$\frac{1}{10}+\frac{1}{6}=\frac{4}{15}$ (bể) Thời gian hai vòi cùng chảy đầy bể là : $1:\frac{4}{15}=\frac{15}{4}$ (giờ) = 4 giờ 15 phút b) Số phần bể trong 1 giờ vòi thứ ba chảy là: $1:15=\frac{1}{15}$ (bể) Số phần bể trong 1 giờ cả ba vòi cùng chảy là: $\frac{1}{10}+\frac{1}{6}-\frac{1}{15}=\frac{1}{5}$ (bể) Thời gian ba vòi cùng chảy đầy bể là: $1:\frac{1}{15}=5$ (giờ) Đáp số: a) 4 giờ 15 phút; b)5 giờ

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS ghi nhớ các kiến thức đã học trong chương.
- Xem lại các dạng bài tập đã chữa.
- Hoàn thành đề ôn tập:

ĐỀ ÔN TẬP

I. TRẮC NGHIỆM:

Câu 1. $\frac{a}{b}$ là một phân số, nếu có :

A. $a,b\in\mathbb{Z};b\neq 0$ B. $a,b\in\mathbb{Z}$

C. $a,b\in\mathbb{N};b\neq 0$ D. $a,b\in\mathbb{N}$

Câu 2. Phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ được gọi là bằng nhau nếu :

A. $a.d=c.b$ B. $a.b=c.d$

C. $a.c=b.d$ D. $a.c=b.c$

Câu 3. Trong các phân số sau : $\frac{2}{4};\frac{15}{20};\frac{13}{4};\frac{5}{10}$ phân số nào là phân số tối giản?

A. $\frac{13}{4}$ B. $\frac{15}{20}$ C. $\frac{2}{4}$ D. $\frac{5}{10}$

Câu 4. Số đối của $-\frac{3}{2}$ là :

A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{3}{-2}$ D. $\frac{-2}{3}$

Câu 5. Số nghịch đảo của $\frac{-7}{3}$ là:

A. $\frac{-3}{7}$ B. $2\frac{1}{3}$ C. $\frac{3}{-2}$ D. $\frac{-7}{3}$

Câu 6. Cho biết $\frac{15}{x} = \frac{-3}{4}$. Số x thích hợp là:

A. $x = -20$ B. $x = 63$ C. $x = 20$ D. $x = 57$

Câu 7. Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{-1}{5}$:

A. $\frac{1}{-5}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{2}{10}$ D. $\frac{-2}{-10}$

Câu 8. So sánh $\frac{2}{-7}$ và $\frac{3}{-7}$ ta được kết quả:

A. $\frac{2}{-7} > \frac{3}{-7}$ B. $\frac{2}{-7} < \frac{3}{-7}$ C. $\frac{2}{-7} = \frac{3}{-7}$ D. Không so sánh được

Câu 9. Hỗn số $-5\frac{1}{3}$ viết dưới dạng phân số là :

A. $\frac{-16}{3}$ B. $\frac{-14}{3}$ C. $\frac{-51}{3}$ D. $\frac{-5}{3}$

Câu 10. Số 0,25 viết dưới dạng phân số là :

A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{25}{10}$ C. $\frac{25}{1000}$ D. $\frac{25}{1}$

II. TỰ LUẬN

Câu 1. So sánh hai phân số : $\frac{12}{21}$ và $\frac{1313}{2121}$.

Câu 2. Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a) $\frac{-5}{4} + \frac{3}{4}$ b) $\frac{3}{13} : \frac{3}{-13} . \frac{1}{18}$

c) $\frac{1}{3} + \frac{5}{8} - \frac{2}{3} + \frac{-5}{8}$ d) $\frac{-5}{7} . \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} . \frac{9}{11} - \frac{-5}{7}$

Câu 3. Tìm x.

a) $x-\frac{1}{3}=\frac{-7}{12}$ b) $\frac{4}{7}.x-\frac{2}{3}=\frac{1}{5}$ c) $\frac{2}{3}x-\frac{1}{2}x=\frac{15}{12}$

Câu 4. Một bể chứa $400m^3$ nước. Người ta bơm ra $\frac{5}{8}$ bể rồi thay vào $\frac{2}{3}$ nước sạch so với số nước còn lại. Hỏi số nước còn lại trong bể sau hai lần thay đổi ?

Câu 5. Cho A = $\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3^2}+\cdots+\frac{1}{2012^2}+\frac{1}{2013^2}$. Hãy chứng tỏ rằng $A<1$.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 28. SỐ THẬP PHÂN VÀ CÁC PHÉP TOÁN

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Ghi nhớ các khái niệm về phân số thập phận, số thập phân âm, số đối của số thập phân.
- So sánh được hai số thập phân.
- Thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân, vận dụng các tính chất của phép tính trong tính toán.
- Hiểu quy tắc làm tròn số. Có thể ước lượng kết quả phép đo, phép tính.
- Giải quyết một số bài toán thực tiễn gắn với các phép tính về số thập phân, làm tròn số.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về phân số thập phân, số thập phân âm, số thập phân dương, làm tròn số.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm về các kiến thức số thập phân âm, số thập phân dương, làm tròn số.

c) Sản phẩm:

- Xác định được số thập âm, dương, làm tròn số.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Viết phân số $\frac{131}{1000}$ dưới dạng số thập phân ta được

A. $0,131$ **B.** $0,1331$ **C.** $1,31$ **D.** $0,0131$

Đáp án A

Câu 2: Viết số thập phân 0,25 về dạng phân số ta được kết quả là

A. $\frac{5}{2}$ **B.** $\frac{-5}{2}$ **C.** $\frac{1}{4}$ **D.** $\frac{1}{5}$

Đáp án C.

Câu 3: Số -5,132 có phần số nguyên là

A. 5 **B.** -5 **C.** 132 **D.** -132

Đáp án B.

Câu 4*:* Làm tròn số 251,6823 đến hàng phần mười là

A. $251,69$ **B.** $251,68$ **C.** $251,7$ **D.** $251,6$

Đáp án A.

Câu 5: Số -5762, 12 làm tròn đến hàng chục được kết quả là:

A. $-5764,1$ **B.** -5762 **C.** -5763 **D.** -5760

Đáp án D.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ:	

<table>
<tr>
<td>NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
NV2: Nêu cách viết phân số thập phân dưới dạng số thập phân và ngược lại.
NV3: Nêu quy tắc làm trong số.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:
- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả
NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.
(Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả
- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở</td>
<td>Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>A</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>D</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết
a) Cách viết phân số thập phân dưới dạng số thập phân và ngược lại
Để viết phân số dưới dạng số thập phân ta thường làm như sau:
✓ Bước 1: Rút gọn phân số về phân số tối giản (nếu cần).
✓ Bước 2: Chia tử số cho mẫu số và viết số thập phân thu được.

Để viết số thập phân hữu hạn về phân số, ta làm như sau:
✓ Bước 1: Xác định số chữ số ở phần thập phân.
✓ Bước 2: Viết mẫu số của phân số là lũy thừa của 10 với số mũ là số chữ số 0 xác định ở Bước 1.
✓ Bước 3: Hoàn chỉnh phân số với tử là phần thập phân của số đó. Sau đó rút gọn phân số về phân số tối giản (nếu cần).

b) Làm tròn số
Muốn làm tròn một số thập phân đến một hàng nào đó, ta làm như sau:
Bước 1: Xác định chữ số hàng làm tròn
Bước 2: Xác định chữ số đứng ở ngay sau hàng làm tròn và so sánh chữ số đó với 5 rồi thực hiện theo quy tắc:</td>
</tr>
</table>

	• Nếu chữ số đứng ngay bên phải hàng làm tròn nhỏ hơn 5 thì ta thay lần lượt các chữ số đứng bên phải hàng làm tròn bởi chữ số 0. • Nếu chữ số đứng ngay bên phải hàng làm tròn lớn hơn hoặc bằng 5 thì ta thay lần lượt các chữ số đứng bên phải hàng làm tròn bởi chữ số 0 rồi cộng thêm 1 vào chữ số của hàng làm tròn.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Tìm số đối của các số thập phân. So sánh hai số thập phân.

a) Mục tiêu:

Tìm được số đối của một số thập phân cho trước

Vận dụng quy tắc so sánh hai số thập:

+ Nếu hai số thập phân trái dấu, số thập phân dương luôn lớn hơn số thập phân âm.

+ Trong hai số thập phân âm, số nào có số đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn.

b) Nội dung: Bài 1; 2;

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số nghịch đảo của các số trên. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 1:** Tìm số đối của các số sau: $5,63;-12,78;-79,52;8,9.$ **Giải:** Các số đối của $5,63;-12,78;-79,52;8,9$ lần lượt là: $-5,63;12,78;79,52;-8,9.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ	**Bài 2:** Cho các số thập phân sau: $-2,99;0,7;25,03;-2,9;-5,3.$

- GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	a) Hãy sắp xếp các số đã cho theo thứ tự tăng dần. b) Hãy sắp xếp các số đã cho theo thứ tự giảm dần. **Giải** a) $-5,3;-2,99;-2,9;0,7;25,03.$ b) $25,03;0,7;-2,9;-2,99;-5,3.$

Dạng 2: Các phép tính với số thập phân.

a) Mục tiêu:

Thực hiện các phép toán cộng, trừ, nhân, chia số thập phân.

b) Nội dung: Bài 3;

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện các phép tính **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 5 HS lên bảng làm, mỗi em làm 2 ý. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 3:** Thực hiện các phép tính sau (học sinh không sử dụng máy tính cầm tay) a) $3,27-4,15$ b) $-5,5+\left(-2,85\right)$ c) $0,67+1,56$ d) $7,86+\left(-5,3\right)$ e) $4,5-\left(-9,5\right)$ f) $0,5.1,5;$ g) $0,25.0,3$ h) $-0,5.3,5;$ i) $0,6:1,5$ k) $0,75:\left(-0,4\right).$ **Giải:** a) $3,27-4,15=-0,88$ b) $-5,5+\left(-2,85\right)=-8,35$ c) $0,67+1,56=2,23$ d) $7,86+\left(-5,3\right)=2,56$

	e) $4,5-\left(-9,5\right)=14$ f) $0,5.1,5=0,75$ g) $0,25.0,3 \quad =0,075$ h) $-0,5.3,5=-1,75$ i) $0,6:1,5=0,4$ k) $0,75:\left(-0,4\right)=-1,875$

Tiết 2:

Dạng toán: Tính giá trị biểu thức, tính hợp lí

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất của các phép tính trong việc tính nhanh.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm , mỗi nhóm 1 ý - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 1:** Tính giá trị của các biểu thức sau (thực hiện tính nhanh nếu có thể): a) $(-35,8)+(-17,2)+16,4+4,6$ b) $(5,3-2,8)-(4+5,3)$ c) $\left(34,72+32,28\right):5-\left(57,25-36,05\right):2$ d) $2,5.(-4,68)+2,5.(-5,32)$ e) $5,36.12,34+(-5,36).2,34$ **Giải:** a) $(-35,8)+(-17,2)+16,4+4,6$ $=\left[(-35,8)+(-17,2)\right]+\left[16,4+4,6\right]$ $=-53+21=-32$ b) $(5,3-2,8)-(4+5,3)$ $=5,3-2,8-4-5,3=-6,8$ c) $\left(34,72+32,28\right):5-\left(57,25-36,05\right):2$ $=67:5-21,2:2$ $=13,4-10,6=2,8$ d) $2,5.(-4,68)+2,5.(-5,32)$ $=2,5.\left[(-4,68)+(-5,32)\right]$ $=2,5.(-10)=-25$ e) $5,36.12,34+(-5,36).2,34$

	$= 5,36.\left[12,34 + (-2,34)\right]$ $= 5,36.10 = 53,6$
	Dạng toán tìm x
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm số hạng trong một tổng. - Nêu cách tìm số trừ, số bị trừ trong một hiệu. - Nêu cách tìm thừa số trong một tích. - Nêu cách tìm số bị chia, số chia trong một thương. - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 6 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 6 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 2:** Tìm x, biết: $a)\ x + 3,12 = 14,6 - 8,5$ $b)\ x - 5,14 = \left(15,7 + 2,3\right).2$ $c)\ 31,5 - x = \left(18,6 - 12,3\right) : 3$ $d)\ x.12,5 = \left(32,6 - 10,4\right).5$ $e)\ x : 2,2 = \left(28,7 - 13,5\right).2$ $f)\ 216,4 : x = \left(5,24 + 4,76\right) : 2$. **Giải** $a)\ x + 3,12 = 14,6 - 8,5$ $x = 6,1 - 3,12$ $x = 2,98$ $b)\ x - 5,14 = \left(15,7 + 2,3\right).2$ $x = 36 + 5,14$ $x = 41,14$ $c)\ 31,5 - x = \left(18,6 - 12,3\right) : 3$ $x = 31,5 - 2,1$ $x = 29,4$ $d)\ x.12,5 = \left(32,6 - 10,4\right).5$ $x = 111 : 12,5$ $x = 8,88$ $e)\ x : 2,2 = \left(28,7 - 13,5\right).2$ $x = 30,4.2,2$ $x = 66,88$ $f)\ 216,4 : x = \left(5,24 + 4,76\right) : 2$ $x = 216,4 : 5$ $x = 43,28$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - Làm bài tập 3 cá nhân - 3HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 3 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở	**Bài 3**: Tìm x biết $a)\ 2,6.(x + 3,4) = -13$ $b)\ 2,5x - 4,16 = 7,5 : 1,5$ $c)\ 3,4 : x - 15,6 = -16$ **Giải** $a)\ 2,6.(x + 3,4) = -13$ $x = (-13 : 2,6) - 3,4$ $x = -8,4$

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	$b)\ 2,5x - 4,16 = 7,5 : 1,5$ $x = (5 + 4,16) : 2,5$ $x = 3,664$ $c)\ 3,4 : x - 15,6 = -16$ $x = 3,4 : (-16 + 15,6)$ $x = -8,5$

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

- Thực hiện các phép toán số thập phân trong các bài toán có lời văn.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhắc lại công thức tính diện tích, chu vi hình chữ nhật - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1:** Một mảnh đất hình chữ nhật có diện tích là $100,56m^2$, chiều rộng là $5,12m.$ Tính chu vi hình chữ nhật đó. (làm tròn đến hang phần chục) **Giải:** **Giải** Chiều rộng của hình chữ nhật đó là: $100,56 : 5,12 \approx 19,6(m).$ Chu vi của hình chữ nhật đó là: $\left(19,6 + 5,12\right).2 = 49,4(m).$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn:	**Bài 2:** Lúc 6 giờ 30 phút bạn Hà đi xe đạp từ A đến B với vận tốc $14,8\,km/h$. Lúc 6 giờ 45 phút bạn Nga đi xe đạp từ B đến

- Hai bạn đi cùng chiều hay ngược chiều? - Quãng đường AB bằng? - Công thức tính quãng đường khi biết thời gian và vận tốc? - Thời gian bạn Hà và bạn Nga có biết được? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	A với vận tốc $12,5\,km/h$. Hai bạn gặp nhau ở C lúc 7 giờ. Tính quãng đường AB. (làm tròn đến hàng phần trăm) **Giải** Thời gian Hà đi là: 7 giờ– 6 giờ 30 phút = 30 phút = 0,5 giờ Quãng đường Việt đi là: $14,8 \cdot 0,5 = 7,4$ (km) Thời gian Nam đã đi là: 7 giờ – 6 giờ 45 phút = 15 phút = 0,25 giờ Quãng đường Nam đã đi là $12,5.0,25 \approx 3,13$ (km) Quãng đường AB là $7,4 + 3,13 = 10,53(km)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 3:** Chia đều một mảnh vải dài $50,76\,m$ thành bốn đoạn bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn (làm tròn kết quả đến hàng phần mười) **Giải** Độ dài mỗi đoạn là: $50,76 : 4 \approx 12,7\,(m)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng	**Bài 4:** Mẹ cho Bình 120 000 đồng để mua đồ dùng học tập. Bình dự định mua 10 quyển vở, hai bút chì và 5 bút bi. Giá một quyển vở là 7 200 đồng, một chiếc bút chì là 5 000 đồng, một chiếc bút bi là 3 500 đồng. Em hãy ước lượng xem Bình có đủ

HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	tiền để mua đồ dùng học tập theo dự định không? **Giải** Ước lượng: $10.7000 + 2.5000 + 5.4000 = 100000$ (đồng) Vậy Bình có thể mua đồ dùng như dự định.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của các phép tính với số thập phân, quy tắc làm tròn số.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn:

$$-18,34;\ -17,2;\ -19;\ 20,02;\ 20,46$$

Bài 2: Viết các phân số sau dưới dạng số thập phân:

$$\frac{3}{5};\ \frac{15}{40};\ \frac{-7}{10};\ \frac{-191}{25};-35\%;$$

Bài 3: Viết các phân số sau dưới dạng số thập phân:

$$\frac{3}{5};\ \frac{15}{40};\ \frac{-7}{10};\ \frac{-191}{25}$$

Bài 4: Thực hiện phép tính (làm tròn số đến hàng phần trăm)

a) $0,35.2,7$ b) $12,8:4$,3 c) $-8,3-12,1$ d) $2,6+(-9,4)-6,3$

Bài 5. Tính giá trị các biểu thức sau một cách hợp lí:

a) $A=(3,1-2,5)-(-2,5+3,1)$; b) $B=(5,3-2,8)-(4+5,3)$;

c) $C=-(251,3+2,81)+3,251-(1-2,81)$;

Bài 6: Tìm x (làm tròn số đến hàng phần mười) biết:

a) $2,7.x+3,6=-12,8$ b) $20,1-5,2.x=11,3;$ c) $2,34+5,4:x=1,32$

Bài 7: Một khu đất hình chữ nhật có chiều rộng là $1,72$ (km). Chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Tính diện tích và chu vi khu đất.

Bài 8: Lúc 7 giờ An đi xe đạp từ A đến *B* với vận tốc $13,6$ *km/h*. Cùng thời điểm đó thì Bình đi bộ từ *B* về *A* với vận tôc $4,5$ *km/h*. Hai bạn gặp nhau tại điểm hẹn lúc 7 giờ 30 phút. Tính độ dài quãng đường *AB?*

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 30. ÔN TẬP CHUNG

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố quy tắc cộng, trừ, nhân chia số thập phân.
- Vận dụng được thành thạo các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc đối với số thập phân trong tính toán.
- Ghi nhớ cách là tròn số thập phân đến một hàng đã chọn.
- Củng cố cách tính tỉ số phần trăm của hai số, tính được tỉ số phần trăm của hai địa lượng.
- Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước, tìm được một số khi biết giá trị phần trăm của số đó.
- Vận dụng được một số bài toán thực tế (như lãi suất, giá tiền,...) các công thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu.

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về các phép toán với số thập phân; tỉ số và tỉ số phần trăm; hai bài toán về tỉ số phần trăm.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về về các phép toán với số thập phân; tỉ số và tỉ số phần trăm; hai bài toán về tỉ số phần trăm.

c) Sản phẩm:

- Viết được các kiến thức cần nhớ về nội dung buổi học ôn tập chung.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: 25% của $10,5$ là

A. $2,652$. **B.** 2.625. **C.** $2,265$. **D.** $2,625\%$.

Đáp án B.

Câu 2: 30% của một số bằng $1\frac{1}{5}$. Số đó là:

A. 4. **B.** $0,36$. **C.** $0,25$. **D.** 36.

Đáp án A.

Câu 3: $2,95\%$ viết dưới dạng phân số là:

A. $\frac{12}{100}$ **B.** $\frac{12}{1000}$ **C.** $\frac{3}{250}$ **D.** $\frac{3}{500}$

Đáp án C.

Câu 4: Lớp 6A có 20 học sinh nam và 30 học sinh nữ thì tỉ số phần trăm của số học sinh nam và số học sinh cả lớp là:

A. 20% **B.** 60% **C.** 40% **D.** 75%

Đáp án C.

Câu 5: Chia đều một thanh gỗ dài $6,35\,m$ thành năm đoạn bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn gỗ (làm tròn đến hàng phần mười).

A. $1,27$ **B.** $1,2$ **C.** $1,37$ **D.** $1,3$

Đáp án D.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu quy tắc cộng, trừ, nhân, chia với số thập phân.

NV3: Thế nào là tỉ số và tỉ số phần trăm của hai số a và b?

NV4: Nêu hai bài toán về tỉ số phần trăm.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3, 4: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>B</td><td>A</td><td>C</td><td>C</td><td>D</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

1. Các phép toán với số thập phân

a) Phép cộng số thập phân

+ Cộng hai số thập phân âm:

$(-a)+(-b)=-(a+b)$ với $a,b>0.$

+ Cộng hai số thập phân khác dấu:

$(-a)+b=b-a$ nếu $0<a\le b.$

$(-a)+b=-(a-b)$ nếu $a>b>0.$

b) Phép trừ hai số thập phân

$a-b=a+(-b)$

c) Phép nhân số thập phân

+ Nhân hai số cùng dấu:

$(-a).(-b)=a.b$ với $a,b>0$

+ Nhân hai số khác dấu:

$(-a).b=a.(-b)=-(a.b)$ với $a,b>0$

d) Phép chia hai số thập phân

+ Chia hai số cùng dấu:

$(-a):(-b)=a:b$ với $a,b>0$

+ Chia hai số khác dấu

$(-a):b=a:(-b)=-(a:b)$ với $a,b>0$

2. Tỉ số và tỉ số phần trăm

a) Tỉ số của hai số a và b tùy ý $(b\ne 0)$ la thương của phép chia số a cho số b, kí hiệu $a:b$ hoặc $\frac{a}{b}$.

</td></tr>
</table>

	b) Tỉ số phần trăm của hai số a và b là $\frac{a}{b}.100\%$. **3. Hai bài toán về tỉ số phần trăm.** **Bài toán 1**: *Tìm giá trị phần trăm của một số cho trước.* ***Cách giải***: Muốn tìm $m\%$ của số a, ta tính $a.\frac{m}{100}$. **Bài toán 2**: *Tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó.* ***Cách giải***: Muốn tìm một số khi biết $m\%$ của số đó là b, ta tính $b:\frac{m}{100}$.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép toán với số thập phân

a) Mục tiêu:

Vận dụng thành thạo quy tắc cộng, trừ, nhân, chia số thập phân vào bài tập.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện các phép toán với số thập phân **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 HS lên bảng thực hiện và các HS khác quan sát, nhận xét, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Thực hiện phép tính $a)\left(-10,145\right)+\left(-8,255\right)$ $b)\left(-7,452\right)+8,74$ $c)\left(-15,165\right)-\left(-4,795\right)$ $d)\ 8,625.\left(-3\right)$ $e)\left(-0,435\right).\left(1,35\right)$ $f)\left(-4,0625\right):3,25$ **Giải:**

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$a)\left(-10,145\right)+\left(-8,255\right)$ $=-\left(10,145+8,255\right)=-18,4$ $b)\left(-7,452\right)+8,74$ $=8,74-7,452=1,288$ $c)\left(-15,165\right)-\left(-4,795\right)$ $=-15,165+4,795=-10,37$ $d)\ 8,625.\left(-3\right)=-25,875$ $e)\left(-0,435\right).\left(1,2\right)=-0,522$ $f)\left(-4,0625\right):3,25=-1,25$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2: Tính giá trị của các biểu thức sau:** $a)A=15,37.0,12-0,12.13,37$ $b)B=\left(1,96-4,5.1,96\right):\left(-6,0324+1,5324\right)$ $c)C=\left(15,25+3,75\right).4+\left(20,71+5,29\right).5$ $d)D=3,16.9+2,84.9-\left(7,2.1,25\right)\left[-2,04-\left(-3,1-4,9\right)\right]$ **Giải** $a)A=15,37.0,12-0,12.13,37$ $=0,12.\left(15,37-13,37\right)$ $=0,12.2=0,24$ $b)B=\left(1,96-5,5.1,96\right):\left(-6,0324+1,5324\right)$ $=1,96.\left(1-5,5\right):\left(-4,5\right)$ $=1.96.4,5:\left(-4,5\right)$ $=1,96.\left(-1\right)=-1,96$ $c)C=\left(15,25+3,75\right).4+\left(20,71+5,29\right).5$ $=19.4+26.5=76+130=206$ $d)D=3,16.9+2,84.9-\left(7,2.1,25\right)\left[-2,04-\left(-3,1-4,9\right)\right]$ $=9.\left(3,16+2,8\right)-9.\left[-2.04-\left(-8\right)\right]$ $=9.5,96-9.5.96$ $=0$

Tiết 2: ÔN TẬP HAI BÀI TOÁN VỀ TỈ SỐ PHẦN TRĂM

a) Mục tiêu:

- Phân biệt được dạng toán
- Củng cố kĩ năng giải hai bài toán về tỉ số phần trăm.

b) Nội dung: Bài 3; 4, 5, 6; 7.

c) Sản phẩm: Biết giải quyết các bài toán thực tế về tỉ số phần trăm.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
DẠNG 1: Tìm giá trị phần trăm của một số cho trước.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài định hướng lời giải **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS trình bày cách làm - HS khác phản biện và nhận xét **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS lên bảng chữa bài. GV chốt lại các bước giải bài tập.	**Bài 3:** Một bệnh viện có 648 người bao gồm bác sỹ và y tá. Biết số bác sỹ chiếm 12,5%. Hỏi số bác sỹ chiếm bao nhiêu người **Giải** Tổng số bác sĩ của bệnh viện là: $648.\frac{12,5}{100} = 81$ (người)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS một nhóm trình bày cách làm - HS khác phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 4**. Một người gửi 10 triệu đồng vào ngân hàng với lãi suất 7% một năm. Sau một năm người ấy mới rút hết tiền ra. Hỏi người đó nhận được bao nhiêu tiền? **Giải:** Sau năm thứ nhất người đó lãi: $7\% \times 10000000 = 700000$ (đồng) Số tiền người đó nhận sau một năm là: $10000000 + 749000 = 11449000$ (đồng).

- GV cho HS lên bảng chữa bài. GV chốt lại các bước giải bài tập tính lãi suất.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Yêu cầu: - HS nhắc lại quy tắc làm tròn số đến hàng phần trăm. - HS thực hiện cá nhân **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài - HS đứng tại chỗ trả lời quy tắc làm tròn đến hàng phần trăm. - HS trình bày bài tập vào bảng vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1HS lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS lên bảng chữa bài. Dưới lớp chuyển bài giữa hai bạn cùng bàn để kiểm tra. GV chốt lại các bước giải bài tập, đặc biệt lưu ý về quy tắc làm tròn số tới hàng mười, hàng trăm, hàng nghìn,...	**Bài 5**. Không khí xung quanh ta gồm nhiều chất khí khác nhau. Trong điều kiện thông thường khí oxygen chiếm khoảng 21% thể tích không khí. Hỏi có bao nhiêu mét khối oxygen trong một căn phòng có thể tích $75,2\,m^3$ (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm). **Giải** Số mét khối oxygen trong một căn phòng có thể tích $75,2\,m^3$ là : $75,2.\frac{21}{100}=15,79\left(m^3\right)$
DẠNG 2: Tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS một nhóm trình bày cách làm - HS khác phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 6.** Trong một cuộc bình trọn học sinh tài năng của trường ở cuộc thi văn nghệ, Minh được 615 lượt bình chọn, chiếm 75% tổng số lượt bình chọn. Hỏi có bao nhiêu học sinh trong trường đã tham gia bình chọn? **Giải** Theo đề bài, 75% lượt bình chọn là 615 học sinh. Số học sinh trong trường đã tham gia bình chọn là: $615:\frac{75}{100}=820$ (học sinh)

- GV cho HS lên bảng chữa bài. GV chốt lại các bước giải bài tập tính lãi suất.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 7**. Hướng dẫn: - Hãy tính phân số biểu diễn số gạo bán ngày thứ hai so với số gạo ban đầu. Từ đó tìm phân số biểu diễn số gạo bán ngày thứ ba (ứng với 1400 kg gạo) để tính được số gạo ban đầu. - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài.	**Bài 7:** Một người bán một số gạo tron 3 ngày. Ngày thứ nhất bán $\frac{1}{3}$ số gạo. Ngày thứ hai bán $\frac{4}{9}$ số gạo còn lại. Ngày thứ ba người ấy bán nốt $1400\,kg$ gạo. Tính số gạo bán trong cả ba ngày? **Giải** Số gạo còn lại sau ngày thứ nhất bán chiếm số phần là: $1-\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$ (phần) Số gạo bán trong ngày thứ hai chiếm số phần là: $\frac{4}{9}.\frac{2}{3}=\frac{8}{27}$ (phần) Số gạo bán trong ngày thứ ba chiếm số phần là: $\frac{2}{3}-\frac{8}{27}=\frac{10}{27}$. Tổng số gạo bán trong ba ngày là: $1400:\frac{10}{27}=3780$ (kg gạo)

Tiết 3: Luyện tập chung

a) Mục tiêu:

- Phân biệt được dạng toán
- Củng cố kĩ năng giải hai bài toán về tỉ số phần trăm.

b) Nội dung: Bài 8; 9; 10.

c) Sản phẩm: Biết giải quyết các bài toán thực tế về tỉ số phần trăm.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 8**. Yêu cầu: - HS phân biệt được đây là dạng toán nào? - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại cách giải bài toán tìm giá trị phần trăm của một số cho trước - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 8:** Giá niêm yết của một chiếc tủ lạnh là 20 triệu đồng. Nhân dịp Tết trung thu nên cửa hàng hạ giá mặt hàng này 15%. Hỏi giá bán sau khi hạ là bao nhiêu? **Giải** Số tiền giảm sau khi hạ 15% giá là: $20\,000\,000.\frac{15}{100} = 3\,000\,000$ (đồng) Giá bán chiếc tủ lạnh sau khi hạ giá là: $20\,000\,000 - 3\,000\,000 = 17\,000\,000$ (đồng)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 9**. GV đưa ra hướng dẫn cho các nhóm thảo luận: + Để tính tỉ số phần trăm của hai số ta cần lưu ý hai số phải có cùng đơn vị đo. + Cách đổi từ gam sang kg $1\,kg = 1000\,gam$ $1\,gam = 0,001\,kg$ + a) Cách tính tỉ số phần trăm của hai số a và b ta làm như thế nào? + b) Bài toán có thể hiểu là tìm một số biết 24% của nó bằng $1,5\,kg$. - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 giải bài tập. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**	**Bài 9:** Trong $1\,kg$ đậu đen nấu chín có khoảng 240 gam chất đạm. a) Tính tỉ lệ phần trăm khối lượng đạm có trong $1\,kg$ đậu đen nấu chín. b) Tính kilôgam đậu đen đã nấu chính để có 1,5 kg chất đạm. **Giải** a) Đổi $240g = 0,24\,kg$ Tỉ lệ phần trăm khối lượng đạm có trong $1\,kg$ đậu đen nấu chín là: $\frac{0,24}{1}.100\% = 24\%$ b) Số kilôgam đậu đen đã nấu chính để có 1,5 kg chất đạm là: $1,5 : \frac{24}{100} = 6,25\left(kg\right)$

- HS đọc đề bài, các nhóm thảo luận suy nghĩ hướng giải theo các hướng dẫn của GV. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 1 nhóm trình bày hướng giải - Nhóm khác nhận xét và nhóm trình bày phản biện **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo bài làm của nhau trong cùng tổ. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 10**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - Để tính được số tiền khi mua bơ sáp và táo em thực hiện như thế nào? - Hãy cho biết để tính được tiền thuế giá trị gia tăng VAT ta vận dụng dạng toán nào? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập theo nhóm đôi với các hướng dẫn của GV **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện một nhóm đứng lên trình bày cách làm, và lên bảng thực hiện HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức *(GV giới thiệu mở rộng về thuế VAT để học sinh hiểu rõ hơn)*	**Bài 10:** Thắng ra siêu thị mua $3,5$ kg quả bơ sáp, 2 kg táo. Giá (chưa tính thuế) của 1kg bơ sáp là $40\,000$ đồng, 1kg táo là $25\,000$ đồng a) Tính tổng số tiền hàng. b) Khi thanh toán Thắng phải trả thêm thuế VAT (thuế giá trị gia tăng) được tính bằng 10% tổng số tiền hàng. Tính số tiền Thắng phải thanh toán. **Giải** a) Tổng số tiền hàng Thắng đã mua là: $3,5.40\,000 + 2.25\,500$ $= 140\,000 + 51\,000 = 191\,000$ (đồng) b) Số tiền thuế giá trị gia tăng VAT là: $191\,000.\frac{10}{100} = 19\,100$ (đồng) Số tiền Thắng phải thanh toán là: $191\,000 + 19\,100 = 210\,100$ (đồng)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân phân số, nắm chắc các cách giải bài toán về tỉ số phần trăm.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Một doanh trại quân đội có 250 người bao gồm sỹ quan và lính. Biết đội ngũ sỹ quan chỉ chiếm 6%. Hỏi có bao nhiêu lính?

Bài 2: Dân số ở một xã là 44 000 người. Trung bình mỗi năm mức tăng dân số xã đó là 2%. Hỏi sang năm dân số của xã là bao nhiêu người?

Bài 3. Cứ xay $100\,kg$ thóc thu được $65\,kg$ gạo. Hỏi phải xay mấy tạ thóc để thu được $520\,kg$ gạo?

Bài 4. Một cuộn dây dài $150\,m$. Lần thứ nhất người bán hàng cắt đi $\frac{8}{15}$ cuộn dây, lần thứ hai cắt tiếp $\frac{5}{14}$ phần còn lại. Hỏi sau hai lần cắt thì phần dây còn lại dài bao nhiêu mét?

Bài 5. Một người gửi tiết kiệm 6000000 đồng. Sau một tháng cả tiền gửi và tiền lãi được 6030000 đồng.

a) Tính lãi suất tiết kiệm một tháng.

b) Với mức lãi suất tiết kiệm như thế, nếu người đó gửi 6000000 đồng trong 2 tháng thì rút ra tiền gốc và lãi được tất cả bao nhiêu tiền ?

Bài 6. Một người bán hàng bán 4 chiếc đồng hồ đeo tay cùng loại được lãi xuất $120\,000$ đồng. Biết số tiền lãi bằng 20% số tiền vốn. Hỏi giá tiền của mỗi chiếc đồng hồ là bao nhiêu đồng?

Bài 7. Tổng kết cuối năm lớp 6A chỉ có ba loại: Học sinh Giỏi, Khá và Trung bình, không có học sinh Yếu, Kém.

a) Biết 20% số học sinh Giỏi là 6 bạn. Tính số học sinh Giỏi của lớp 6A?

b) Số học sinh Khá bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh Giỏi. Tính số học sinh Khá của lớp 6A?

c) Biết số học sinh Trung bình bằng 5% số học sinh Khá. Tính tổng số học sinh của lớp 6A?

Bài 8. Một trường THCS có 1800 học sinh. Số học sinh khối 6 bằng 25% số học sinh toàn trường. Số học sinh khối 7 bằng $\frac{3}{10}$ số học sinh toàn trường.

a) Mỗi khối 6 và 7 có bao nhiêu học sinh?

b) Tính tỉ số phần trăm của tổng số học sinh khối 8 và 9 so với số học sinh toàn trường?

c) Biết số học sinh khối 7 bằng $\frac{6}{5}$ số học sinh khối 8. Tính số học sinh mỗi khối 8 và 9?

Bài 9. Một người mang ra chợ bán 120 quả trứng và có ba người mua hết chỗ trứng. Người thứ nhất mua $\frac{1}{3}$ tổng số trứng, người thứ hai mua $\frac{3}{4}$ số quả trứng còn lại.

a) Hỏi mỗi người mua bao nhiêu quả trứng?

b) Số trứng bán cho người thứ hai bằng bao nhiêu phần trăm tổng số trứng?

Bài 10. Trong một đợt lao động trồng cây, lớp 6C được phân công trồng 200 cây. Số cây tổ I trồng được chiếm 40% tổng số cây cả lớp trồng. Số cây tổ II trồng bằng 71,25% số cây mà tổ I trồng. Tính số cây tổ III trồng được, biết rằng lớp 6C chỉ có 3 tổ.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 31. ĐIỂM, ĐƯỜNG THẲNG, BA ĐIỂM THẲNG HÀNG, TIA

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng; tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt.
- Nhận biết được khái niệm hai đường thẳng cắt nhau, song song.
- Nhận biết được khái niệm ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng.
- Nhận biết được khái niệm điểm nằm giữa hai điểm.
- Nhận biết được khái niệm tia.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên.
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng thước thẳng để vẽ đường thẳng và tia.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu, phiếu bài tập, bảng phụ.

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, thước thẳng, bút chì.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về điểm, đường thẳng, ba điểm thẳng hàng.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức.

c) Sản phẩm:

- Ghi nhớ cách đặt tên cho điểm, đường thẳng; thế nào là ba điểm thẳng hàng;

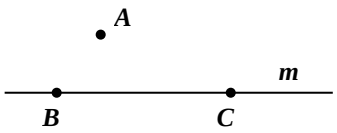
d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm bằng hình thức trả lời nhanh các câu hỏi.

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

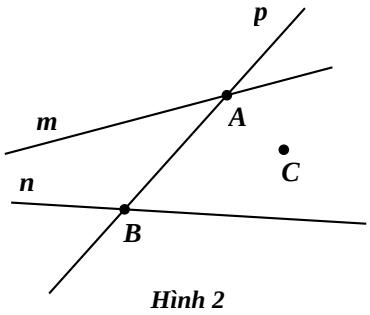
Câu 1. Cho hình 1, chọn khẳng định đúng:



Hình 1

A. $A \in m$. **B.** $B \notin m, C \notin m$. **C.** $A \in m, B \in m$. **D.** $B \in m, C \in m$.

Câu 2. Cho hình 2, chọn khẳng định **Sai.**



Hình 2

A. Đường thẳng m đi qua điểm A .

B. Đường thẳng n không đi qua điểm A .

C. Đường thẳng n đi qua điểm B.

D. Đường thẳng m đi qua điểm A, B, C.

Câu 3. Để đặt tên cho một điểm người ta thường dùng

A. Một chữ cái viết in hoa (như A, B,…). **.**

B. Một chữ cái thường (như a, b,…).

C. Bất kì chữ cái viết thường hoặc chữ cái viết hoa.

D. Hai chữ cái in hoa.

Câu 4. Chọn đáp án **Sai.** Để đặt tên cho một đường thẳng người ta thường dùng

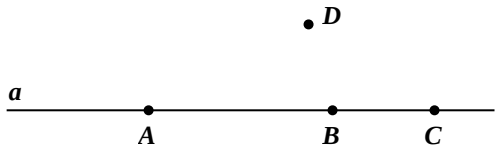
A. Một chữ cái viết in hoa (như A, B,…). .

B. Một chữ cái thường (như a, b,…).

C. Hai chữ cái in hoa là hai điểm thuộc đường thẳng đó.

D. Hai chữ cái in thường.

Câu 5. Cho hình vẽ bên dưới. Có bao nhiêu điểm trong số các điểm đã cho nằm trên đường thẳng a?



A. 1 điểm **B.** 2 điểm **C.** 3 điểm. **D.** 4 điểm.

Câu 6. Ba điểm H, I, K thẳng hàng trong các câu sau, câu nào **sai** ?

A. Đường thẳng HK đi qua I

B. Điểm I nằm giữa hai điểm H và K

C. Đường thẳng IK đi qua H

D. Ba điểm H, I, K cùng thuộc một đường thẳng

Câu 7. Cho 7 điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Qua 2 điểm vẽ 1 đường thẳng. Hỏi có bao nhiêu đường thẳng:

A. 49 **B.** 21 **C.** 29 **D.** 14

Câu 8. Hai đường thẳng phân biệt thì:

A. Không có điểm chung;

B. Có một điểm chung;

C. Có hai điểm chung;

D. Có 1 điểm chung hoặc không có điểm chung nào;

Câu 9. Cho hình vẽ, khẳng định nào đúng.

A. Điểm A và B nằm khác phía đối với điểm C

B. Điểm B và C nằm cùng phía đối với điểm A

C. Điểm B và C nằm khác phía đối với điểm A

D. Điểm A và C nằm cùng phía đối với điểm B

Câu 10. Đọc hình sau:

A. Tia MN **B.** Đoạn thẳng MN

C. Tia NM **D.** Đường thẳng MN

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr>
<td>

Bước 1: GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu cách đặt tên cho một điểm, một đường thẳng; thế nào là ba điểm thẳng hàng.

NV3: Thế nào là hai đường thẳng cắt nhau, song song.

NV4: Nêu khái niệm tia; thế nào là hai tia đối nhau, trùng nhau.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3, 4: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở

</td>
<td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td><td>C4</td><td>C5</td></tr>
<tr><td>**D**</td><td>**D**</td><td>**A**</td><td>**A**</td><td>**C**</td></tr>
<tr><td>C6</td><td>C7</td><td>C8</td><td>C9</td><td>C10</td></tr>
<tr><td>**B**</td><td>**B**</td><td>**D**</td><td>**A**</td><td>**D**</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

- Tên của điểm là các chữ in hoa như: A, B, C, ...

- Tên của đường thẳng: có 3 cách gọi tên

+ Dùng một chữ cái thường như: a, b, ..

Đường thẳng a

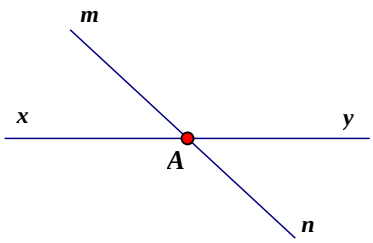
+ Lấy tên hai điểm thuộc đường thẳng để đặt tên.

Đường thẳng mn

+ Dùng hai chữ cái thường như: xy, mn ..

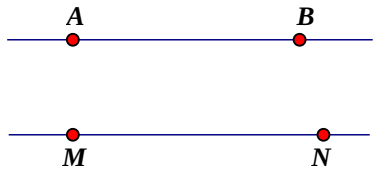
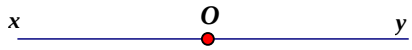
Đường thẳng xy hoặc yx

- Hai đường thẳng cắt nhau là hai đường thẳng có một điểm chung, điểm đó gọi là giao điểm của hai đường thẳng.



Đường thẳng xy và mn cắt nhau tại A

</td>
</tr>
</table>

	- Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng không có điểm chung.  *Đường thẳng AB và MN song song* - Hai tia đối nhau là hai tia chung gốc và tạo thành một đường thẳng.  *Hai tia Ox và Oy đối nhau* - Hai tia trùng nhau là hai tia chung gốc và có thêm một điểm chung nữa khác điểm gốc. *Hai tia Ox và OM trùng nhau*

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Điểm, đường thẳng, ba điểm thẳng hàng

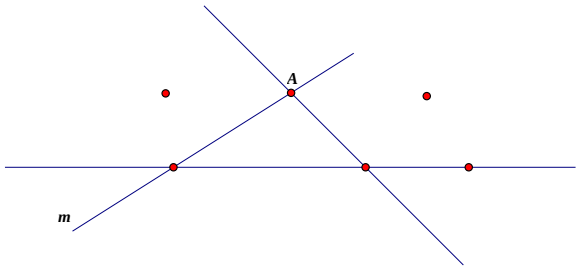
a) Mục tiêu:

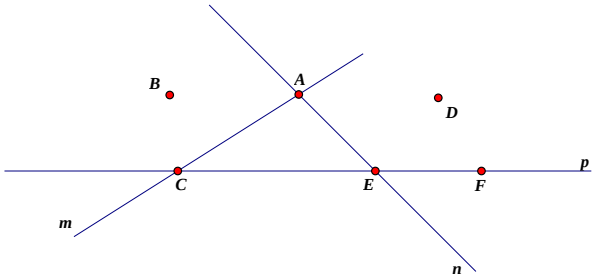
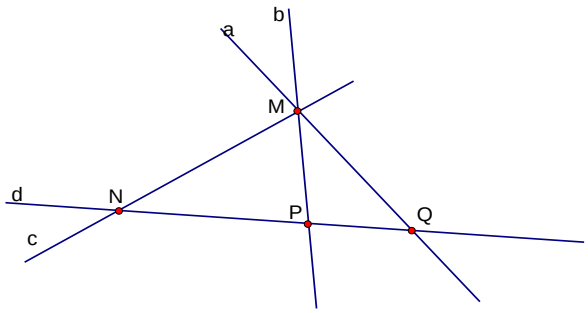
- Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng. Vẽ được điểm và đường thẳng.
- Nhận biết được khái niệm ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng; vẽ được các bộ ba điểm thẳng hàng và không thẳng hàng.
- Nêu được vị trí các điểm trong bộ ba điểm thẳng hàng.

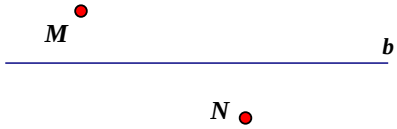
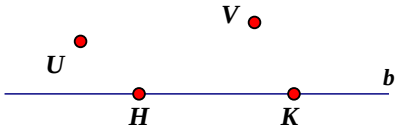
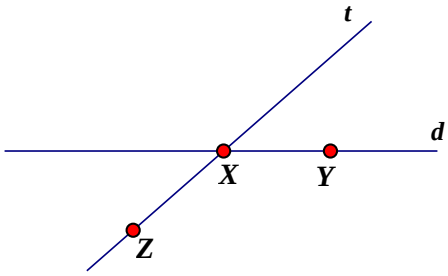
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4; 5; 6

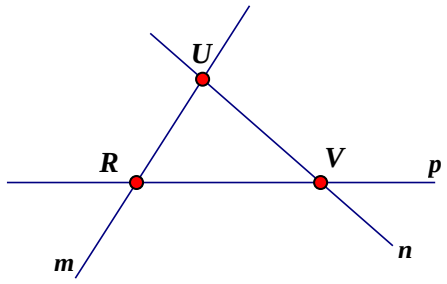
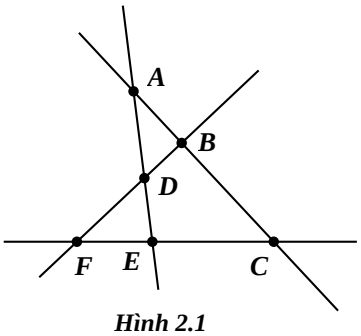
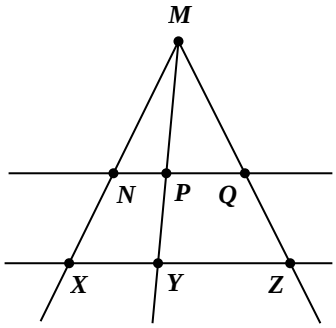
c) Sản phẩm: Trả lời được các câu hỏi và vẽ hình chính xác.

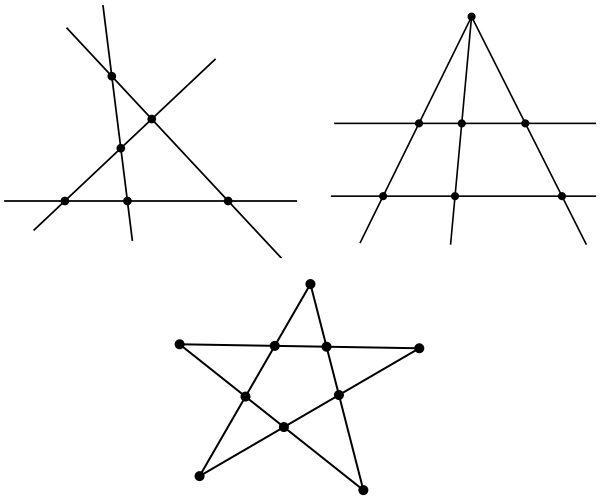
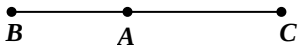
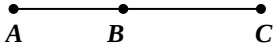
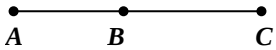
d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV phát phiếu học tập và cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, thực hiện đặt tên cho điểm và đường thẳng.	**Bài 1:** Đặt tên cho điểm, đường thẳng ở trên hình vẽ sau:  **<u>Giải</u>**

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - 2 HS cạnh nhau kiểm tra chéo và báo cáo kết quả cho GV. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. - Yêu cầu HS trả lời nhanh. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân trả lời các câu hỏi. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét câu trả lời của HS. - GV sửa sai (nếu có).	**Bài 2:** Cho hình vẽ, hãy trả lời các câu hỏi sau. a) Đường thẳng nào đi qua điểm M ; điểm N ; điểm P ; điểm Q ? b) Đường thẳng nào không đi qua hai điểm N, P ? c) Đường thẳng nào đi qua hai điểm M, P ? d) Những đường thẳng nào chứa điểm P ; không chứa điểm P ? e) Điểm nào nằm trên đường thẳng d ? f) Đường thẳng nào đi qua điểm Q ? g) Đường thẳng nào không đi qua điểm N ?  **<u>Giải</u>** a) Các đường thẳng đi qua các điểm M là a, b, c Các đường thẳng đi qua các điểm N là d, c Các đường thẳng đi qua các điểm P là : d, b Các đường thẳng đi qua các điểm Q là a, d b) Đường thẳng a không đi qua hai điểm N, P: N ∉ a, P ∉ a. c) Đường thẳng b đi qua hai điểm M, P : M ∈ b, P ∈ b. d) Những đường thẳng chứa điểm P là d, b và đường thẳng không chứa điểm P là a, c: P ∈ d , P ∈ b ; P ∉ c , P ∉ a.

	e) Những điểm nằm trên đường thẳng d là N, P, Q : N ∈ d, P ∈ d, Q ∈ d. f) Những đường thẳng đi qua điểm Q là a, d : Q ∈ d, Q ∈ a. g) Những đường thẳng không đi qua điểm N là a, b : N ∉ a, N ∉ b.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện vẽ hình theo yêu cầu. - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn vẽ hình. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 5 hs lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn. - Lưu ý cho HS những lỗi thường gặp khi vẽ hình.	**Bài 3:** Vẽ từng hình theo cách diễn đạt bằng lời trong mỗi trường hợp sau đây : a) Hai điểm A và B cùng thuộc đường thẳng a b) Đường thẳng b không đi qua hai điểm M và N  c) Đường thẳng c đi qua hai điểm H, K và không chứa hai điểm U, V  d) Điểm X nằm trên cả hai đường thẳng d và t, điểm Y chỉ thuộc đường thẳng d và nằm ngoài đường thẳng t, đường thẳng t đi qua điểm Z, còn đường thẳng d không chứa điểm Z  e) Điểm U nằm trên cả hai đường thẳng m, n và không thuộc đường thẳng p; điểm V thuộc cả hai đường thẳng n, p và nằm ngoài đường thẳng m; hai đường thẳng p, m cùng đi qua điểm R còn đường thẳng n không chứa điểm R.

	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: HĐN tìm câu trả lời (mỗi nhóm 1 hình). **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài. - HĐN giải toán . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 2 nhóm lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo. - Tổng kết lại hoạt động nhóm và chốt lại kiến thức.	**Bài 4:** Dựa vào *Hình2.1, Hình 2.2* và gọi tên: a) Tất cả bộ ba điểm thẳng hàng; b) Bốn bộ ba điểm không thẳng hàng.  *Hình 2.1*  *Hình 2.2* **<u>Giải</u>** a) Hình 2.1: Các bộ ba điểm thẳng hàng: $(A,B,C);(A,D,E);(F,E,C);(F,D,B)$ Bốn bộ ba điểm không thẳng hàng: $(A,D,F);(A,D,B);(A,D,C);(C,E,D)$ b) Hình 2.2: Các bộ ba điểm thẳng hàng: $(\mathrm{M},\mathrm{N},\mathrm{X});(\mathrm{M},\mathrm{P},\mathrm{Y});(\mathrm{M},\mathrm{Q},\mathrm{Z});(\mathrm{N},\mathrm{P},\mathrm{Q});(X,Y,Z)$ Bốn bộ ba điểm không thẳng hàng: $(\mathrm{M},\mathrm{N},\mathrm{Y});(\mathrm{M},\mathrm{N},\mathrm{Z});(\mathrm{M},\mathrm{N},\mathrm{P});(\mathrm{M},\mathrm{N},\mathrm{Q})$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Yêu cầu: HĐN vẽ hình (mỗi nhóm 1 hình). **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài. - HĐN giải toán . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 3 nhóm lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo. - Tổng kết lại hoạt động nhóm và chốt lại kiến thức.	**Bài 5:** a) Hãy vẽ sơ đồ trồng 7 cây thành 5 hàng, mỗi hàng 3 cây. b) Hãy vẽ sơ đồ trồng 6 cây thành 4 hàng, mỗi hàng 3 cây. c) Hãy vẽ sơ đồ trồng 10 cây thành 5 hàng, mỗi hàng 4 cây. **<u>Giải</u>** 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: hoạt động cá nhân vẽ hình. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài. - HS vẽ hình vào vở. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** 3 HS lên bảng vẽ hình, HS dưới lớp vẽ vào vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm trên bảng. - GV kiểm tra bài làm của HS và nhận xét chung.	**Bài 6:** Vẽ ba điểm A, B, C thẳng hàng sao cho: a) Điểm A nằm giữa hai điểm B và C.  b) Điểm A, B nằm cùng phía đối với điểm C.  c) Điểm A không nằm giữa hai điểm B và C. 

Tiết 2:

Dạng 2: Đường thẳng đi qua hai điểm. Hai đường thẳng cắt nhau, song song

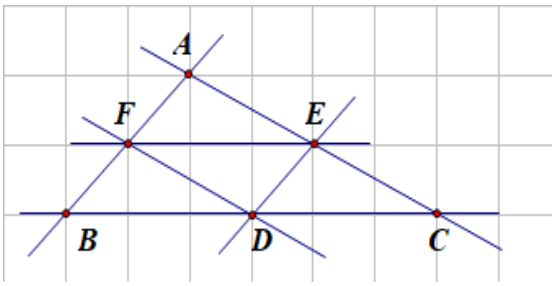
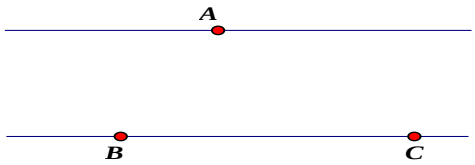
a) Mục tiêu:

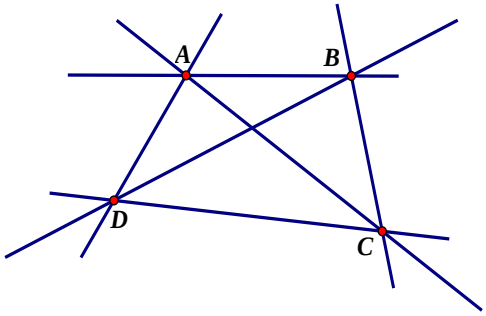
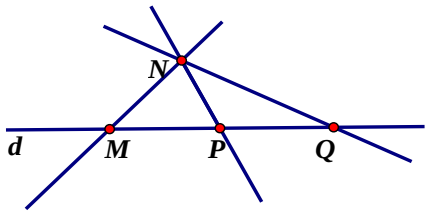
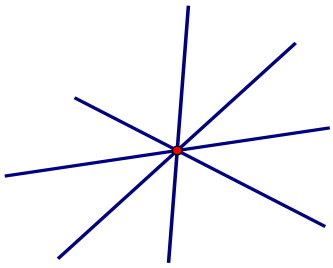
- Tìm được các đường thẳng cắt nhau, song song trong một số hình vẽ.
- Vẽ được hai đường thẳng cắt nhau, song song.
- Tính được số đường thẳng qua hai điểm.

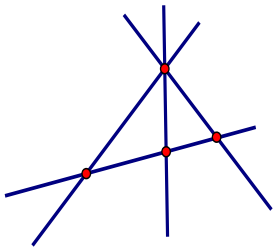
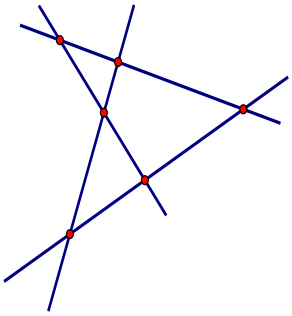
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - Tìm các cặp đường thẳng song song. - Tìm các cặp đường thẳng cắt nhau và xác định giao điểm. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài. - HS hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** 2 HS đại diện trả lời câu a, b. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét các câu trả lời. - Yêu cầu xác định thêm các cặp đường thẳng song song còn lại đối với những HS khác.	**Bài 1.** Cho hình vẽ sau:  a) Hãy chỉ ra các cặp đường thẳng song song. b) Hãy chỉ ra 3 cặp đường thẳng cắt nhau và xác định giao điểm của chúng. **<u>Giải</u>** a) Các cặp đường thẳng song song là: AC và DF ; AB và DE. b) Các cặp đường thẳng cắt nhau: - AB và BC cắt nhau tại B . - AF và DF cắt nhau tại F. - DF và DE cắt nhau tại D.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: Vẽ hình vào vở. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** HS vẽ hình theo yêu cầu vào vở. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** Đại diện 1 HS lên bảng vẽ hình **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét và nêu thêm vài cách vẽ khác.	**Bài 2:** Cho ba điểm phân biệt không thẳng hàng. Em hãy vẽ một đường thẳng đi qua hai trong số ba điểm đó, rồi vẽ tiếp đường thẳng thứ hai đi qua điểm còn lại và song song với đường thẳng vừa vẽ. **<u>Giải</u>** 

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: HS vẽ hình vào vở. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** HS vẽ hình theo yêu cầu vào vở. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** Đại diện 1 HS lên bảng vẽ hình. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét. - GV mở rộng cho trường hợp 5 điểm, 6 điểm (trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng). Yêu cầu HS tính số đường thẳng.	**Bài 3:** Cho bốn điểm A, B, C, D trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Kẻ các đường thẳng đi qua các cặp điểm. Viết tên các đường thẳng đó. **<u>Giải</u>** Các đường thẳng: AB, AC, AD, BC, BD, CD 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Vẽ hình theo yêu cầu đề bài. - Trả lời các câu hỏi. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS vẽ hình và trả lời các câu hỏi của bài toán. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng vẽ hình. - HS còn lại trả lời câu hỏi. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận hình vẽ và nhận xét câu trả lời của của HS. - GV nhận xét chung.	**Bài 4:** Vẽ đường thẳng d, lấy $M \in d, N \notin d, P \in d, Q \in d$. Kẻ các đường thẳng đi qua các cặp điểm a) Kẻ được mấy đường thẳng phân biệt? Viết tên các đường thẳng đó. b) N là giao điểm của các đường thẳng nào? **<u>Giải</u>** a) Có 4 đường thẳng phân biệt. Các đường thẳng đó là: MN, PN, QN, d b) N là giao điểm của các đường thẳng MN, PN, QN. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Yêu cầu: Hoạt động cặp đôi tìm cách vẽ hình theo yêu cầu. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài. - HS vẽ hình theo yêu cầu. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 5:** Vẽ 4 đường thẳng cắt nhau từng đôi một trong các trường hợp sau: a) Chúng có tất cả 1 giao điểm. 

- 3 HS đại diện lên bảng vẽ hình theo yêu cầu. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm các cặp đôi. - GV chốt lại và sửa sai cho HS.	b) Chúng có tất cả 4 giao điểm.  c) Chúng có tất cả 6 giao điểm. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: HĐN vẽ hình (mỗi nhóm 1 hình). **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài. - HĐN giải toán. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 3 nhóm lên bảng trình bày. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo. - Tổng kết lại hoạt động nhóm và chốt lại kiến thức. **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy.**	**Bài 6:** Cho năm điểm, không có ba điểm nào thẳng hàng. Kẻ các đường thẳng đi qua các cặp điểm. Hỏi kẻ được bao nhiêu đường thẳng? **<u>Giải</u>** Từ 1 điểm nối với 4 điểm khác ta kẻ được một đường thẳng. Với 5 điểm ta kẻ được $5.4 = 20$ đường thẳng, mỗi đường thẳng đã được tính 2 lần. Do đó số đường thẳng kẻ được là $20 : 2 = 10$ (đường thẳng).

Tiết 3:

Dạng 3: Tia

a) Mục tiêu:

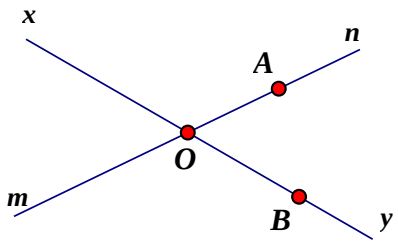
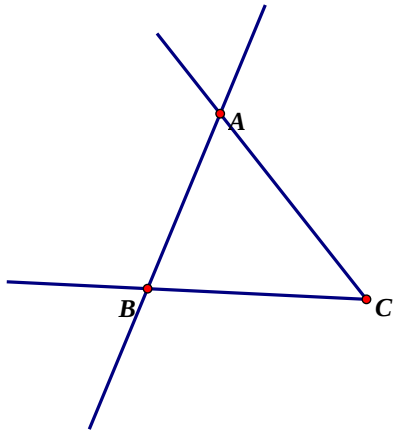
- Nhận biết được hai tia đối nhau, trùng nhau.
- Vẽ được tia; tia đối nhau, trùng nhau.

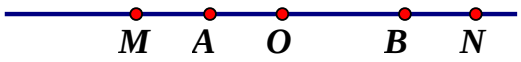
b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4; 5.

c) Sản phẩm: Trả lời được các câu hỏi trong bài toán và vẽ hình theo yêu cầu.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhắc lại công thức tính diện tích, chu vi hình chữ nhật - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1:** Trong các câu sau, hãy cho biết câu nào đúng, câu nào sai. Vì sao? a) Hai tia Ox và Oy chung gốc thì đối nhau. b) Hai tai Ox và Ay nằm trên cùng một đường thẳng thì đối nhau. c) Hai tia Ox và Oy nằm trên đường thẳng xy và chung gốc O được gọi là hai tia đối nhau. **<u>Giải</u>** Hai tia được gọi là hai tia đối nhau phải thỏa mãn : (1) Hai tia đó tạo thành một đường thẳng; (2) Có chung gốc thuộc đường thẳng đó. **Vậy:** Câu a) sai, vì chỉ thỏa mãn điều kiện (2) (chung gốc); Câu b) sai, vì chỉ thỏa mãn điều kiện (1) (không chung gốc); Câu c) đúng, vì thỏa mãn cả hai điều kiện trên.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS vẽ hình vào vở. - Trả lời câu a. - Vẽ thêm hai điểm A, B trên hình và trả lời câu b. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cá nhân làm bài.	**Bài 2:** Vẽ hai đường thẳng xy và mn cắt nhau tại O. a) Kể tên các tia đối nhau. b) Trên tia On lấy điểm A, trên tia Oy lấy điểm B. Kể tên các tia trùng nhau **<u>Giải</u>** a) Các tia đối nhau là : - Tia Ox là tia đối của tia Oy; - Tia Om là tia đối của tia On. b) Các tia trùng nhau là :

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng vẽ hình. - 2 HS trả lời nhanh câu a, b. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận HS. - GV nhận xét chung.	- Tia OA trùng tia On; - Tia OB trùng tia Oy. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS vẽ hình vào vở. - Trả lời các câu hỏi của bài toán. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cá nhân làm bài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng vẽ hình. - 2 HS trả lời nhanh câu a, b. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận HS. - GV nhận xét chung.	**Bài 3:** Cho ba điểm M, N, P thẳng hàng theo thứ tự đó. a) Viết tên các tia đối gốc M, gốc N, gốc P. b) Viết tên các tia trùng nhau. **<u>Giải</u>** a) Các tia gốc M là tia MN, tia MP. Các tia gốc N là tia NM, tia NP. Các tia gốc P là tia PM, tia PN. b) Tia MN và tia MP trùng nhau, tia PN và tia PM trùng nhau
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: HĐN vẽ hình. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm làm bài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 2 nhóm lên bảng vẽ hình. - HS dưới lớp vẽ hình vào vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo. - GV nhận xét bài làm các nhóm và tổng kết HĐN.	**Bài 4:** Cho ba điểm A, B, C không thẳng hàng, hãy vẽ: a) Tia CB; b) Tia CA; c) Đường thẳng AB. **<u>Giải</u>** 

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: Hoạt động nhóm vẽ hình và trả lời các câu hỏi vào bảng nhóm. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm làm bài. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Đại diện 2 nhóm lên bảng trình bày. - HS dưới lớp vẽ hình và trả lời vào vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho các nhóm nhận xét chéo. - GV nhận xét bài làm các nhóm và tổng kết HĐN. **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy.**	**Bài 5:** Vẽ hai tia đối nhau OM và ON, A là một điểm thuộc tia OM, B là một điểm thuộc tia ON. a) Trong ba điểm A, O, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? b) Trong ba điểm M, O, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? c) Trong ba điểm M, O, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? **<u>Giải</u>**  a) A thuộc tia OM nên hai tia OM và OA trùng nhau. Mà hai tia OM và ON đối nhau. Do đó hai tia OA và ON đối nhau. Vậy O nằm giữa hai điểm A và N. b) Tương tự a) ta có O nằm giữa hai điểm B và N. c) Từ câu a và câu b có hai tia ON, OM đối nhau nên O nằm giữa M và N.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc kiến thức về điểm; đường thẳng; ba điểm thẳng hàng; đường thẳng đi qua hai điểm; hai đường thẳng cắt nhau, song song; tia.
- Hoàn thành các bài tập:

Bài 1: Vẽ năm điểm M, N, P, Q, R trong đó:

- Ba điểm M, N, P thẳng hàng;
- Ba điểm P, Q, R không thẳng hàng.

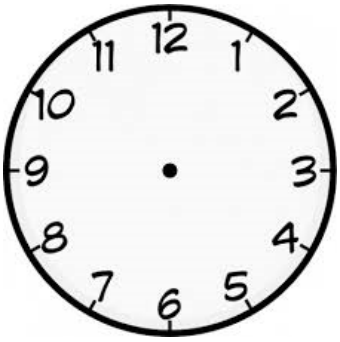
Bài 2: Vẽ 4 điểm M, N, O, P thuộc đường thẳng d đồng thời thỏa mãn các điều kiện sau:

a) M không nằm giữa O và P.
b) O không nằm giữa N và P.
c) P không nằm giữa M và O.
d) N không nằm giữa O và P.

Bài 3: Cho 5 điểm A, B, C, D, E trong đó chỉ có ba điểm A, B, C thẳng hàng. Cứ hai điểm phân biệt vẽ được một đường thẳng. Hỏi có bao nhiêu đường thẳng phân biệt? Viết tên những đường thẳng đó.

Bài 4: Cho trước 100 điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Vẽ các đường thẳng đi qua các cặp điểm. Hỏi vẽ được bao nhiêu đường thẳng?

Bài 5: Kẻ hai đường thẳng song song để chia mặt đồng hồ thẳng 3 phần sao cho tổng các số ở mỗi hình đều bằng nhau ?



Bài 6: Cho ba điểm phân biệt O, M, N không thẳng hàng.

a) Vẽ các tia OM, ON, MN.

b) Vẽ các tia Ox cắt đường thẳng MN tại E, sao cho điểm E nằm giữa hai điểm M và N.

c) Vẽ tia Oy cắt đường thẳng MN tại F, sao cho điểm M nằm giữa hai điểm F và N.

Bài 7: Kẻ hai đường thẳng xy và x'y' cắt nhau tại O.

a) Kể tên các tia đối nhau trong hình vẽ

b) Trên tia Ox lấy điểm M, trên tia Ox' lấy điểm E (E và M khác O). Hãy tìm vị trí điểm N để có hai tia OM và ON là hia tia đối nhau. Hãy tìm vị trí điểm F để có hai tia OE và OF là hai tia trùng nhau.

Bài 8: Cho bốn điểm M, N, P và O thỏa mãn điều kiện: Hai tia OM và ON là hai tia đối nhau, hai tia OM và OP là hai tia đối nhau.

a) Có nhận xét gì về bốn điểm M, N, P, O ? Tại sao?

b) Điểm O nằm giữa hai điểm nào?

Ngày soạn:…. Ngày dạy

Buổi 32: ĐOẠN THẲNG. TRUNG ĐIỂM CỦA ĐOẠN THẲNG

I.MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Củng cố kiến thức về tia, tính độ dài đoạn thẳng dựa vào tính chất điểm nằm giữa hai điểm, trung điểm của đoạn thẳng
- Chứng minh một điểm là trung điểm của đoạn thẳng

2. Về năng lực:

*** Năng lực chung:**

Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

***Năng lực đặc thù:**

- Năng lực vẽ hình, giải thích được khi nào một điểm nằm giữa hai điểm còn lại. Vận dụng các kiến thức về trung điểm của đoạn thẳng để tính toán hoặc chứng minh.

3. Phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1.Giáo viên: SGK, thước, giáo án

2. Học sinh: SGK, vở ghi

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Tiết 1

A.HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a)Mục tiêu:

- HS làm được bài tập đầu giờ
- HS nhắc lại được lý thuyết về tia, đường thẳng, đoạn thẳng, điểm nằm giữa hai điểm

b) Nội dung:

HS trả lời được lý thuyết và làm được bài tập về đường thẳng, tia, đoạn thẳng

c) Sản phẩm:

- Phân biệt được tia, đoạn thẳng và đường thẳng
- Chỉ ra được điểm nằm giữa hai điểm còn lại

d) Tổ chức thực hiện:

- Kiểm tra lý thuyết HS đứng tại chỗ trả lời miêng
- Kiểm tra tự luận HS lên bảng vẽ hình làm bài

Kiểm tra lý thuyết

a, Thế nào là đoạn thẳng AB? Phân biệt đoạn thẳng AB, đường thẳng AB, tia AB

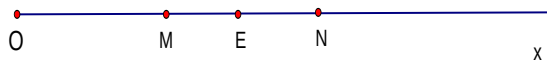
b, Nếu điểm M nằm giữa hai điểm A và B ta có đẳng thức nào?

Bài tập: Trên một đường thẳng hãy vẽ 3 điểm: A, B, C sao cho $AB = 7cm$, $BC = 15cm, AC = 30cm$. Hỏi điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

Hoạt động của GV - HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ NV1: Nhắc lại khái niệm tia, đoạn thẳng, đường thẳng NV2: Khi nào thì điểm nằm giữa hai điểm còn lại NV3: Hoàn thành bài tập đầu giờ Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS hoạt động cá nhân trả lời Bước 3: Báo cáo kết qủa NV1, 2: HS đứng tại chỗ trả lời HS khác nhận xét, bổ sung NV3: HS lên bảng thực hiện HS dưới lớp nhận xét, bổ sung **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	**I. Nhắc lại lý thuyết** **Đường thẳng:** Sợi chỉ căng thẳng, mép bảng.....cho ta hình ảnh của đường thẳng. Đường thẳng không bị giới hạn về hai phía. Người ta dùng chữ cái thường để đặt tên cho đường thẳng a _____ đường thẳng a Đoạn thẳng: **Tia** Hình gồm điểm O và một phần đường thẳng bị chia ra bởi điểm O được gọi là một tia gốc 0 (hay nửa đường thẳng gốc O) – Khi đọc (hay viết) tên một tia, phải đọc (hay viết) tên gốc trước

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Hoạt động của GV - HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện xác định điểm nằm giữa, tính độ dài và xác định trung điểm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Trên tia Ox vẽ 2 đoạn thẳng OM và ON sao cho $OM = 3\ cm$, $ON = 6\ cm$ a) Điểm M có nằm giữa hai điểm O và N không? Tại sao? b) Tính độ dài đoạn thẳng MN . c) Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON không? Tại sao? d) Lấy E là trung điểm của đoạn thẳng MN . Tính độ dài đoạn thẳng OE. **Giải**

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	 a) Trên tia Ox có $OM < ON$ (vì $3cm < 6cm$) nên điểm M nằm giữa hai điểm O và N. b) Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và N nên ta có: $OM + MN = ON$ $\Rightarrow MN = ON - OM = 6 - 3 = 3\ (cm)$ c) Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và N; $OM = MN = 3cm$ nêm điểm M là trung điểm của đoạn thẳng ON. d) Vì E là trung điểm của đoạn thẳng MN nên ta có: $\mathrm{EN} = \frac{1}{2}\mathrm{MN} = \frac{1}{2} \cdot 3 = 1,5(\mathrm{cm})$ Trên tia NO có $NE < NO$ (vì $1,5cm < 6cm$) nên điểm E nằm giữa hai điểm O và N $\Rightarrow OE + EN = ON$ $\Rightarrow OE = ON - NE = 6 - 1,5 = 4,5\ (cm)$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .	**Bài 2:** Cho O là điểm thuộc đường thẳng xy . Trên tia Ox lần lượt lấy các điểm A; B và C sao cho $OA = 3cm$, $OB = 8cm$, $OC = 6cm$. a) Trong ba điểm $O; B; A$, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao? c) Trên tia Oy lấy điểm D sao cho $OD = 6cm$. So sánh độ dài đoạn thẳng AD và OB . Giải

Bước 3: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện hs lên bảng trình bày **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	a) Trên tia Ox có $OA < OB$ (vì 3cm < 8cm) nêm điểm A nằm giữa hai điểm O và B. b) Trên tia Ox có $OA < OC$ (vì 3cm < 6cm) nên điểm A nằm giữa hai điểm O và C $\Rightarrow OA + AC = OC$ $\Rightarrow AC = OC - OA = 6 - 3 = 3$ (cm) Vì điểm A nằm giữa hai điểm O và C; $OA = AC = 3cm$ nêm điểm A là trung điểm của đoạn thẳng OC. c) Vì tia Ox và Oy là hai tia đối nhau mà A ∈ Ox, D ∈ Oy ên điểm O nằm giữa hai điểm O và D $\Rightarrow AD = OA + OD = 3 + 6 = 9$ (cm) Vậy $AD > OB$ (vì $9cm > 8cm$)

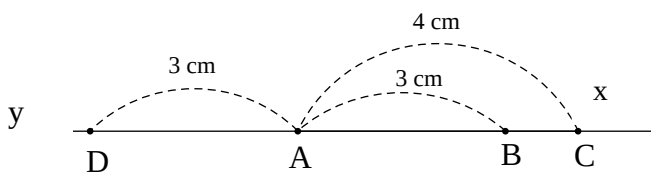
Tiết 2:

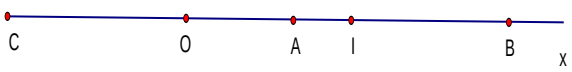
a) **Mục tiêu:** Củng cố kiến thức về điểm, điểm nằm giữa hai điểm, trung điểm của đoạn thẳng, tính độ dài đoạn thẳng.

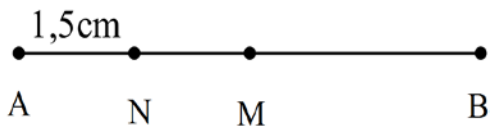
b) Nội dung: bài 1, bài 2

c) Sản phẩm:

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV - HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Trên tia Ax lấy hai điểm B và C sao cho $AB = 3cm$, $AC = 4cm$. a. Tính độ dài đoạn BC. b. Vẽ tia Ay là tia đối của tia Ax, trên tia Ay lấy điểm D sao cho $AD = 3cm$. Tính BD và CD.  **Giải**

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	a. Trên tia Ax: $AB = 3cm$, $AC = 4cm$. Vì $AB < AC$ nên điểm B nằm giữa hai điểm A và C. Do đó: $AB + BC = AC$ Hay $BC = AC - AB = 4 - 3 = 1(cm)$. b. Vì tia Ay là tia đối của tia Ax, trên tia Ay lấy điểm D, trên tia Ax lấy hai điểm B và C nên điểm A nằm giữa hai điểm D và C; điểm A nằm giữa hai điểm D và B. + Ta có: $DA + AB = DB$ Hay $BD = 3 + 3 = 6(cm)$ + Có: $DA + AC = CD$ Hay $CD = 3 + 4 = 7(cm)$ Vậy $BD = 6cm; CD = 7cm$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	**Bài 2:** Trên tia Ox lấy hai điểm sao cho $OA = 2cm$, $OB = 6cm$. a) Tính độ dài đoạn thẳng AB. b) Trên tia đối của tia Ox lấy điểm C sao cho $OC = 3cm$. Tính độ dài đoạn thẳng AC. c) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng OB. Điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng CI không? Vì sao? Giải  a) Trên tia Ox có $OA < OB$ (vì 2cm < 6cm) nên điểm A nằm giữa hai điểm O và B. $\Rightarrow OA + AB = OB$ $\Rightarrow AB = OB - OA = 6 - 2 = 4$ (cm) b) Vì OC là tia đối của tia Ox, $A \in Ox$ nên điểm O nằm giữa hai điểm A và C $\Rightarrow AC = OA + OC = 2 + 3 = 5$ (cm) c) Vì I là trung điểm của OB nên $\mathrm{OI} = \frac{1}{2}\mathrm{OB} = \frac{1}{2} \cdot 6 = 3(\mathrm{cm})$ Vì OC và Ox là hai tia đối nhau mà $I \in Ox$ nên điểm O nằm giữa hai điểm I và

	C, lại có $OC = OI = 3\,cm$ nên O là trung điểm của đoạn thẳng CI
Bước 1: Giao nhiệm vụ GV đưa đề bài lên bảng cho hs quan sát, đọc, phân tích bài toán. H1: Từ $AN = 1,5cm$ chúng ta tính được độ dài đọan thẳng nào? Vì sao? H2:Từ độ dài đoạn thẳng AM vừa tính, hãy tính độ dài đoạn thẳng AB? **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ.** Đ1: Do N là trung điểm của AM nên ta có: $AN = NM = \frac{AM}{2}$ $\Rightarrow AM = 2AN = 1,5.2 = 3(cm)$ Đ2: Do M là trung điểm của AB nên ta có: $AM = BM = \frac{AB}{2}$ $\Rightarrow AB = 2AM = 3.2 = 6(cm)$ **Bước 3: Báo cáo thảo luận.** - HS lên bảng thực hiện. - HS khác làm bài vào vở **Bước 4: Kết luận, nhận định.** - GV gọi HS khác nhận xét kết quả bài làm của bạn. - GV nhận xét và chốt kiến thức	**Bài 3:** Cho đoạn thẳng AB. Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AB và AM. Giả sử $AN = 1,5$ cm. Tính AB. **Giải**  Do N là trung điểm của AM nên ta có: $AN = NM = \frac{AM}{2}$ $\Rightarrow AM = 2AN = 1,5.2 = 3(cm)$ Do M là trung điểm của AB nên ta có: $AM = BM = \frac{AB}{2}$ $\Rightarrow AB = 2AM = 3.2 = 6(cm)$ Vậy $AB = 6cm$

Tiết 3:

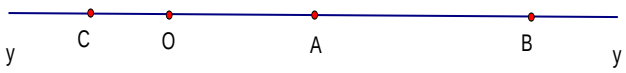
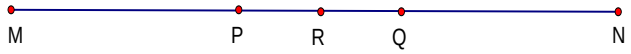
Mục tiêu: Củng cố kiến thức về điểm, điểm nằm giữa hai điểm, trung điểm của đoạn thẳng, tính độ dài đoạn thẳng.

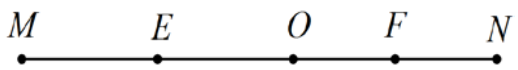
b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV - HS	**Sản phẩm cần đạt**
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi	**Bài 1:** Trên tia Ox, lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 2\ cm$, $OB = 5\ cm$. a) Tính AB. b) Vẽ tia Oy là tia đối của tia Ox, trên tia

- Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	Oy lấy điểm C sao cho $OC = 1\ cm$. Tính AC. c) Điểm A có là trung điểm của BC không? Vì sao? Giải **Bài 1:**  a) Trên tia Ox có $OA < OB$ (2cm < 5cm) Nên điểm A nằm giữa hai điểm O và B. Suy ra: $OA + AB = OB$ $2 + AB = 5$ $AB = 3\,cm$ b) Vì $A \in Ox$, $C \in Oy$ và Ox, Oy là hai tia đối nhau nên điểm O nằm giữa hai điểm C và A. Suy ra: $CO + OA = CA$ $1 + 2 = CA \Rightarrow CA = 3\,cm$ c) Điểm A là trung điểm của BC vì: - Hai điểm O , C nằm cùng phía đối với điểm A. Điểm A lại nằm giữa hai điểm O và B nên điểm A nằm giữa hai điểm B và C. và $AC = AB$ (= 3cm)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 1, làm bài tập 2 cá nhân - HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp	**Bài 2:** Vẽ đoạn thẳng MN dài 8cm. Gọi R là trung điểm của MN. a) Tính MR, RN b) Lấy hai điểm P và Q trên đoạn thẳng MN sao cho $MP = NQ = 3cm$. Tính PR, QR c) Điểm R có là trung điểm của đoạn PQ không? Vì sao ? **Giải** **Bài 2:**  a, Vì R là trung điểm của MN nên :

Bước 4: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	$\mathrm{MR} = \mathrm{RN} = \dfrac{MN}{2} = 4\mathrm{cm}$ b, P nằm giữa M và R vì $MP < MR$ (3cm < 4cm) $\Rightarrow\ MP + PR = MR$ $3 + PR = 4 \Rightarrow PR = 1cm$ Q nằm giữa N và R vì $NQ < NR$ (3cm < 4cm) $\Rightarrow NP + QR = NR$ $3 + QR = 4 \Rightarrow QR = 1cm$ c, Vì P nằm giữa M và N nên $MP + PN = MN$ $3 + PN = 8 \Rightarrow PN = 5cm$ Trên đoạn thẳng MN có $NQ < NR < NP$ (vì 3cm < 4cm <5cm) nên R nằm giữa P và Q mà $PR = RQ = 1cm$ $\Rightarrow$ R là trung điểm của P và Q
Bước 1: Giao nhiệm vụ GV đưa đề bài lên bảng cho hs quan sát, đọc, phân tích bài toán. H1: Cách tính độ dài EF ? H2: Điểm O là trung điểm của đoạn thẳng EF cần thoả mãn điều kiện gì? **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** Đ1: Ta cần tính độ dài của EO, OF Đ2: Cần chỉ ra O nằm giữa E và F và $EO = \mathrm{OF}$ **Bước 3: Báo cáo thảo luận** - HS đứng tại chỗ trả lời - GV gọi HS khác nhận xét kết quả câu trả lời của bạn **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV nhận xét và chốt kiến thức. *Chú ý :* - Từ kết quả của câu a, ta có thể khái	**Bài 3:** Cho đoạn thẳng $MN = 8cm$ và điểm O nằm giữa hai điểm M và N. Gọi E là trung điểm của đoạn thẳng MO, F là trung điểm của đoạn thẳng ON . a) Tính độ dài đoạn thẳng EF. b) Cần thêm điều kiện gì để điểm O là trung điểm của đoạn thẳng EF ? Tại sao? **GIẢI**  a) E là trung điểm của OM, nên $EO = \dfrac{MO}{2}$ (1) F là trung điểm của ON, nên $OF = \dfrac{ON}{2}$ (2) Hai điểm E và F thuộc hai tia đối nhau là OM và ON, nên điểm O nằm giữa hai điểm E và F.

quát : Độ dài của đoạn thẳng EF không phụ thuộc vào vị trí khi chọn điểm O mà luôn luôn bằng nửa đoạn MN. - Trường hợp câu b là trường hợp đặc biệt : Nếu O là trung điểm của đoạn MN thì O cũng là trung điểm của đoạn EF.	ta có : $\mathrm{EF} = EO + \mathrm{OF}$ (3) Thay (1), (2) vào (3) ta có : $EF = \frac{MO}{2} + \frac{ON}{2} = \frac{MO + ON}{2}$ Vậy. $EF = \frac{MN}{2} = \frac{8}{2} = 4(cm)$ b) Muốn cho O là trung điểm của EF thì phải có thêm điều kiện $OE = \mathrm{OF}$. Từ (1) và (2) suy ra : $\frac{OM}{2} = \frac{ON}{2}$ hay $OM = ON$. Tức là, O phải là trung điểm của đoạn NM (không phải là điểm bất kì).

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

Yêu cầu hs về nhà học thuộc nội dung lý thuyết về đoạn thẳng, đường thẳng, tia, trung điểm của đoạn thẳng

-Hoàn thành các bài tập:

Bài 1: Trên tia Ox vẽ 3 đoạn thẳng OA, OB, OC sao cho $OA = 3\ cm$, $OB = 6\ cm$, $OC = 4\ cm$.

a) Vẽ hình đã cho.

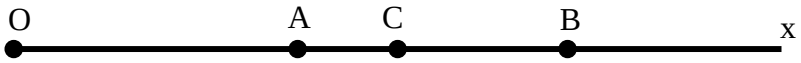
b) Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

c) Tính AB.

d) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

e) Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

Hướng dẫn



b) Điểm A nằm giữa 2 điểm O và B

c) $OA = AB\ (= 3cm)$

d) Điểm A là trung điểm của OB

e) Điểm C không là trung điểm của AB

Bài 2:

Trên tia Ox lấy 3 điểm A, B, C sao cho $OA = 2cm$, $OB = 6cm$; $OC = 8cm$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB, BC.

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 33. GÓC – SỐ ĐO GÓC – CÁC GÓC ĐẶC BIỆT

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố khái niệm góc; đỉnh và cạnh của góc; góc bẹt; điểm trong của góc.
- Sử dụng được thước đo độ để đo góc.
- So sánh được các góc dựa vào số đo của góc.
- Nêu được khi nào một góc là góc vuông, góc nhọn, góc tù.
- Vận dụng được các kiến thức đã học vào bài toán cụ thể và bài toán thực tiễn.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: Thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng, giải pháp toán học trong sự tương tác với bạn, với thầy.
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: Sử dụng được eke để kiểm tra góc vuông, góc nhọn, góc tù; sử dụng được thước đo độ để xác định số đo của góc cho trước.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.
- NL giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất và thực hiện giải pháp phù hợp để giải quyết các bài toán có liên quan đến thực tiễn.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: Chủ động tiếp nhận nhiệm vụ. Thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn, khách quan, công bằng trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu, thước thẳng, thước đo góc.

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ, thước thẳng, thước đo góc, eke.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập kiểm tra đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về khái niệm góc, số đo góc, các góc đặc biệt.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức: khái niệm góc, số đo góc, so sánh góc, các góc đặc biệt.

c) Sản phẩm:

- Nêu được định nghĩa góc, xác định được các yếu tố của góc.
- Nêu được các góc đặc biệt.

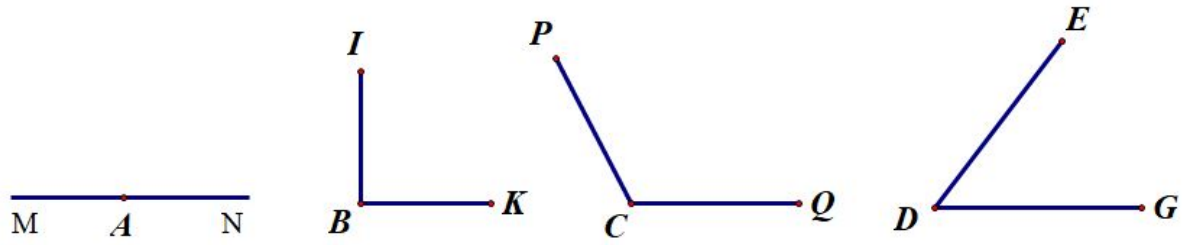
d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA ĐẦU GIỜ

1. Đo và ghi số đo mỗi góc vào chỗ ….



....

2. Kết quả sắp xếp các góc trên theo thứ tự từ nhỏ đến lớn là:

A. $\widehat{EDG} < \widehat{IBK} < \widehat{MAN} < \widehat{PCQ}$ B. $\widehat{EDG} < \widehat{IBK} < \widehat{PCQ} < \widehat{MAN}$

C. $\widehat{MAN} > \widehat{PCQ} > \widehat{IBK} > \widehat{EDG}$ D. $\widehat{EDG} < \widehat{PCQ} < \widehat{MAN} < \widehat{IBK}$

3. Điền số $0^0,\ 90^0,\ 180^0$ thích hợp vào chỗ ….

a) Số đo góc vuông bằng …….

b) ……. < số đo góc nhọn < ……..

c) ……. < số đo góc tù < ……..

d) Số đo góc bẹt bằng …….

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: GV giao nhiệm vụ:	Kết quả:

NV1: Hoàn thành bài tập kiểm tra đầu giờ. NV2: Nêu định nghĩa góc. Xác định các yếu tố cạnh và góc của các góc trong bài tập 1(phần kiểm tra đầu giờ) NV3: Nêu cách so sánh góc? Nêu các góc đặc biệt? **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: HS giơ bảng kết quả bài tập. (*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*) NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	1. Đo và ghi được số đo các góc. 2. Đáp án: B 3. a) Số đo góc vuông bằng 90^0. b) $0^0 <$ số đo góc nhọn $< 90^0$ c) $90^0 <$ số đo góc tù $< 180^0$ d) Số đo góc bẹt bằng 180^0 **I. Nhắc lại lý thuyết** **a) Góc** - Góc là hình tạo bởi hai tia chung gốc. - Gốc chung là đỉnh của góc. Hai tia là hai cạnh của góc. **b) So sánh góc:** - Góc $\widehat{A}$ và $\widehat{B}$ bằng nhau nếu số đo của chúng bằng nhau. Kí hiệu $\widehat{A} = \widehat{B}$ - Góc $\widehat{A}$ có số đo lớn hơn số đo góc $\widehat{B}$ thì góc $\widehat{A}$ lớn hơn góc $\widehat{B}$. Kí hiệu: $\widehat{A} > \widehat{B}$ **c) Các góc đặc biệt:** a) Góc vuông có số đo bằng 90^0. b) $0^0 <$ số đo góc nhọn $< 90^0$ c) $90^0 <$ số đo góc tù $< 180^0$ d) Số đo góc bẹt bằng 180^0 + ***Lưu ý:*** Muốn so sánh các góc, ta so sánh số đo của các góc đó.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Xác định góc, các yếu tố của góc

a) Mục tiêu: Củng cố khái niệm góc; đỉnh và cạnh của góc;

b) Nội dung: Bài 1; 2.

c) Sản phẩm: đọc được tên góc và xác định đúng các yếu tố của góc.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài	**Bài 1**: Quan sát hình vẽ và hoàn thành bảng sau :

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**

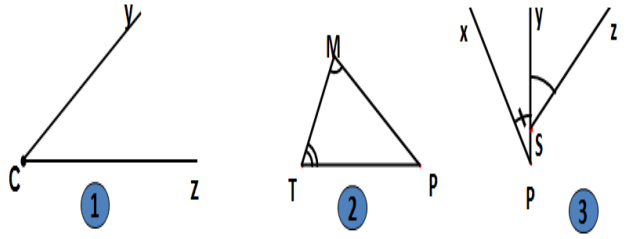
- HS đọc đề bài, xác định tên góc,kí hiệu góc, các yếu tố của góc vào bảng.

Bước 3: **Báo cáo kết quả**

- 3 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.



Hình	Tên góc	Kí hiệu góc	Đỉnh	Hai cạnh
1				
…				
…				

Giải:

Hình	Tên góc	Kí hiệu góc	Đỉnh	Hai cạnh
1	Góc xOy	$\widehat{xOy}$	O	Ox, Oy
2	Góc MTP	$\widehat{MTP}$	T	TM, TP
	Góc TMP	$\widehat{TMP}$	M	MT, MP
	Góc TPM	$\widehat{TPM}$	P	PT, PM
3	Góc xPy	$\widehat{xPy}$	P	Px, Py
	Góc ySz	$\widehat{ySz}$	S	Sy, Sz

Bước 1: Giao nhiệm vụ

- GV cho HS đọc đề bài bài 2.

Yêu cầu:

- HS thực hiện làm bài cá nhân
- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh

Bước 2: **Thực hiện nhiệm vụ**

- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .

Bước 3: **Báo cáo kết quả**

<u>Bài 2</u>. Cho 3 điểm M, N, P không thẳng hàng. Vẽ các đoạn thẳng đi qua các cặp điểm. Trên đoạn thẳng NP lấy hai điểm A và B sao cho A nằm giữa N và B. Vẽ đoạn thẳng MA, MB.

a. Có tất cả bao nhiêu góc được tạo thành?

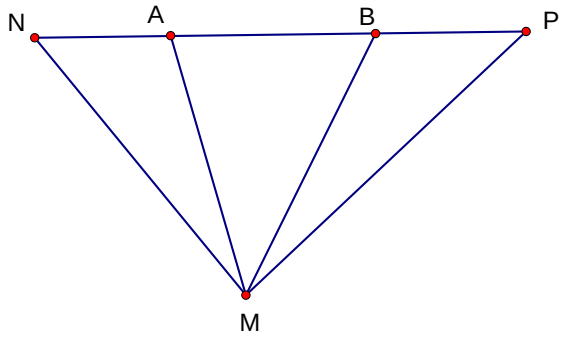
b. Đọc tên các góc, viết kí hiệu và xác định đỉnh và các cạnh của các góc đó (Chú ý : mỗi góc chỉ đọc 1 lần).

Giải

- HS hoạt động cá nhân, 1 học sinh lên bảng vẽ hình; hs khác lần lượt chữa bài.

Bước 4: **Đánh giá kết quả**

- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.



a. Có tất cả 14 góc.

b.

Tên góc	Kí hiệu góc	Đỉnh	Hai cạnh
Góc NMA	$\widehat{NMA}$	M	MN , MA
Góc NMB	$\widehat{NMB}$	M	MN, MB
Góc NMP	$\widehat{NMP}$	M	MN, MP
Góc AMB	$\widehat{AMB}$	M	MA, MB
Góc AMP	$\widehat{AMP}$	M	MA, MP
Góc BMP	$\widehat{BMP}$	M	MB, MP
Góc MNA	$\widehat{MNA}$	N	NM, NA
Góc MPB	$\widehat{MPB}$	P	PM, PB
Góc NAM	$\widehat{NAM}$	A	AN, AM
Góc NAB	$\widehat{NAB}$	A	AN, AB
Góc MAB	$\widehat{MAB}$	A	AM, AB
Góc ABM	$\widehat{ABM}$	B	BA, BM
Góc ABP	$\widehat{ABP}$	B	BA, BP
Góc MBP	$\widehat{MBP}$	B	BM, BP

Tiết 2.

Dạng toán: Số đo góc, so sánh góc.

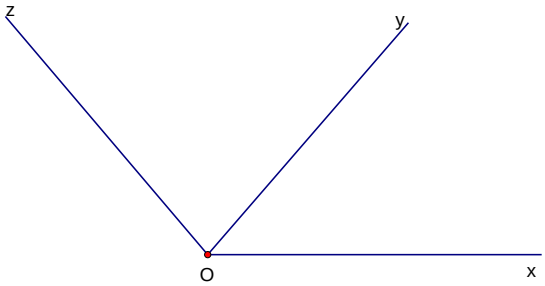
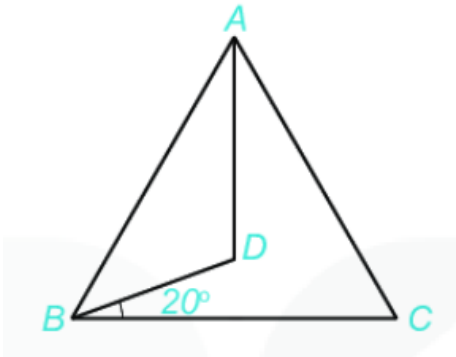
a) Mục tiêu:

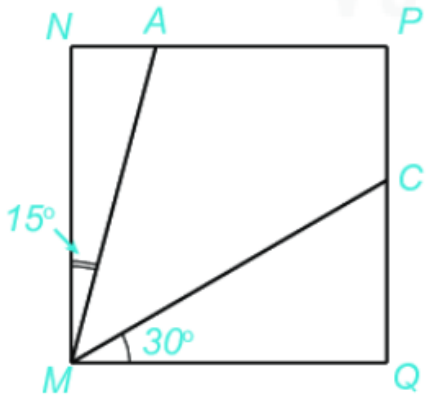
- Rèn kĩ năng đo góc.
- So sánh được các góc dựa vào số đo.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3

c) Sản phẩm: Đo được số đo các góc, so sánh được các góc.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 1. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân. - Nhắc lại các bước đo góc, so sánh góc? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cá nhân HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào vở. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS báo cáo kết quả. - 1 HS trình bày cách làm. - HS phản biện. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhau. GV chốt lại những lưu ý khi sử dụng thước đo góc.	**Bài 1:** Cho hình bên:  a, Đo các góc xOy và góc xOz b, So sánh góc xOy và góc xOz Giải a) HS sử dụng thước đo góc để đo góc. b) $\widehat{xOy} < \widehat{xOz}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: HS làm bài tập cá nhân, 3 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 3HS lên bảng thực hiện, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả. Từ kết quả phần c, GV mở rộng: Ta thấy điểm D nằm trong góc ABC, khi	**Bài 2:** Cho tam giác đều ABC và góc DBC bằng 20^0  a. Kể tên các góc trong hình vẽ trên. Những góc nào có số đo bằng 60^0? b. Điểm D có nằm trong góc ABC không? Điểm C có nằm trong góc ADB không? c. Em hãy dự đoán số đo góc ABD và sử dụng thước đo góc để kiểm tra lại dự đoán của mình. **Giải** a. Các góc trong hình vẽ: $\widehat{ABC}$, $\widehat{BAC}$,

đó tia BD nằm giữa hai tia BA và BD , ta có: $\widehat{ABD}+\widehat{DBC}=\widehat{ABC}$.	$\widehat{ACB}$, $\widehat{ADB}$, $\widehat{ABD}$, $\widehat{DBC}$, $\widehat{DAC}$, $\widehat{BAD}$ Các góc có số đo bằng 60^0 là: $\widehat{ABC}$, $\widehat{BAC}$, $\widehat{ACB}$. b) Điểm D là điểm nằm trong góc ABC, điểm C không là điểm nằm trong góc ADB . c) Số đo góc ABD là 40^0.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân. - Cặp đôi kiểm tra chéo bài của nhau. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cá nhân làm bài. -HS cùng bàn kiểm tra chéo bài nhau. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 3 HS trình bày kết quả trên bảng . - HS phản biện và trả lời. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhau. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** Cho hình vuông $MNPQ$ và số đo các góc ghi tương ứng như hình vẽ:  a. Kể tên các điểm nằm trong góc AMC; b. Cho biết số đo của các góc AMC bằng cách đo; c. Sắp xếp các góc NMA, góc AMC, góc CMQ theo thứ tự số đo tăng dần. Giải a) Điểm nằm trong góc AMC là điểm P b) $\widehat{AMC}=45^0$ c) $\widehat{NMA}<\widehat{CMQ}<\widehat{AMC}$

Tiết 3.

Dạng toán: Các góc đặc biệt

a) Mục tiêu:

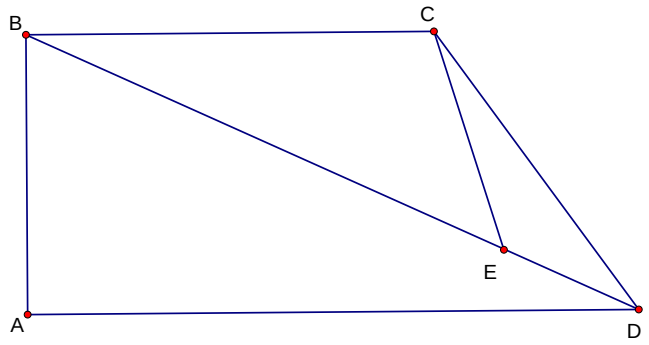
- Hs xác định được các loại góc, vận dụng số đo góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt để làm các bài tập tính số đo góc.

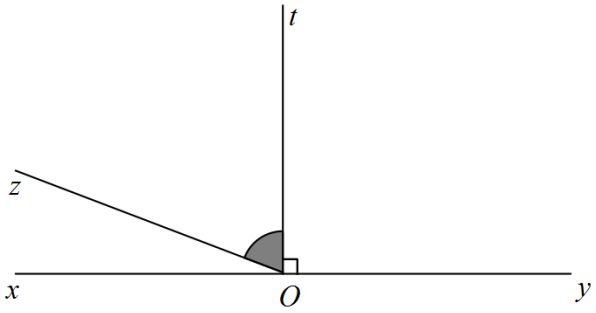
b) Nội dung: Bài tập 1,2,3,4.

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả đúng của các bài 1,2,3,4.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt

Bước 1. Giao nhiệm vụ GV yêu cầu học sinh đọc đề bài 1. GV yêu cầu học sinh hoạt động cá nhân suy nghĩ trả lời từng câu hỏi để hoàn thành bài 1. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, làm bài và trả lời câu hỏi **Bước 3. Báo cáo kết quả** HS trả lời và giải thích cách làm bài **Bước 4. Đánh giá kết quả** GV cho HS khác nhận xét bài làm của bạn. GV nhận xét và chốt kiến thức đã áp dụng làm bài tập.	**Bài 1.** Cho các góc có số đo là: $100^0;18^0;75^0;141^0;20^0;180^0;124^0$. a. So sánh các góc b. Phân loại các góc trên. **Giải** a. $18^0 < 20^0 < 75^0 < 100^0 < 124^0 < 141^0 < 180^0$ b. Các góc nhọn: $18^0;20^0;75^0$ Góc tù: 141^0; 124^0 Góc bẹt: 180^0
Bước 1. Giao nhiệm vụ GV yêu cầu học sinh đọc đề bài 2 GV yêu cầu học sinh hoạt động cá nhân để làm bài và trả lời câu hỏi để hoàn thành bài 2. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** HS đọc đề bài, hoạt động cá nhân làm bài . 1 HS trình bày kết quả trên bảng **Bước 3. Báo cáo kết quả** HS nhận xét HS còn lại lắng nghe, xem lại bài đã làm **Bước 4. Đánh giá kết quả** GV gọi HS khác nhận xét bài làm của bạn. Giáo viên nhận xét và chốt kiến thức.	**Bài 2.** Dùng eke để kiểm tra và cho biết góc nào là góc vuông, góc nhọn, góc tù, góc bẹt trong hình sau:  Giải Góc vuông: $\widehat{ABC}$, $\widehat{BAD}$. Góc nhọn: $\widehat{ABD}, \widehat{ADB}, \widehat{BDC}, \widehat{CBD}, \widehat{BEC}, \widehat{ECD}$ Góc tù: $\widehat{BCE}, \widehat{BCD}, \widehat{CED}$ Góc bẹt: $\widehat{BED}$
Bước 1. Giao nhiệm vụ - GV yêu cầu học sinh đọc đề bài 3.	**Bài 3.** Cho hình dưới đây, biết rằng $\widehat{xOz} = 20^0; \widehat{zOt} = 70^0; \widehat{tOy} = 90^0$. Chứng tỏ rằng hai tia Ox và Oy là hai tia đối nhau.

- GV yêu cầu học sinh hoạt động nhóm bàn để làm bài và trả lời câu hỏi để hoàn thành bài 3. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn làm bài . HS phân nhiệm vụ và trình bày bài vào bảng nhóm. **Bước 3. Báo cáo kết quả** - Đại diện nhóm trình bày kết quả - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời. **Bước 4. Đánh giá kết quả** - GV gọi nhóm khác nhận xét bài làm của nhóm bạn. - Giáo viên nhận xét và chốt kiến thức.	 **Giải** Ta có $\widehat{xOz}+\widehat{zOt}+\widehat{tOy}=20^0+70^0+90^0=180^0$ => $\widehat{xOy}=180^0$. Vậy hai tia Ox và Oy là hai tia đối nhau.
Bước 1. Giao nhiệm vụ - GV yêu cầu học sinh đọc đề bài 4. - GV yêu cầu học sinh hoạt động nhóm bàn để làm bài và trả lời câu hỏi để hoàn thành bài 4. **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn làm bài . HS phân nhiệm vụ và trình bày bài vào bảng nhóm. **Bước 3. Báo cáo kết quả** - Đại diện nhóm trình bày kết quả - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời. **Bước 4. Đánh giá kết quả** - GV gọi nhóm khác nhận xét bài làm của nhóm bạn. - Giáo viên nhận xét và chốt kiến thức.	**Bài 4.** Cho đường thẳng AOB và tia OC. Tính số đo các góc AOC và BOC biết: a) $\widehat{AOC}-\widehat{BOC}=80^0$ b) $5.\widehat{AOC}=7.\widehat{BOC}$ **Giải** a) Vì hai tia OA và OB là hai tia đối nhau Nên $\widehat{AOC}+\widehat{BOC}=180^0$ Mà $\widehat{AOC}-\widehat{BOC}=80^0$ $=> 2.\widehat{AOC}=260^0$ $\widehat{AOC}=260^0:2=130^0$ Do đó: $130^0+\widehat{BOC}=180^0$ $\widehat{BOC}=180^0-130^0=50^0$ b) Ta có $\widehat{AOC}+\widehat{BOC}=180^0$ $5.\widehat{AOC}=7.\widehat{BOC}\Rightarrow\dfrac{\widehat{BOC}}{\widehat{AOC}}=\dfrac{5}{7}$ Do đó:

	$\widehat{BOC} = 180^0 : 12.5 = 75^0$ $\widehat{AOC} = 180^0 : 12.7 = 105^0$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc định nghĩa góc, phân loại góc, rèn kĩ năng sử dụng thước đo góc.
- Hoàn thành các bài tập:

Phần I. Trắc nghiệm

Câu 1: Góc nào là góc nhọn trong các góc có số đo sau:

A. 30^0 B. 90^0 C. 125^0 D. 180^0

Câu 2: Góc nào là góc vuông trong các góc có số đo sau:

A. 30^0 B. 90^0 C. 125^0 D. 180^0

Câu 3: Góc nào là góc tù trong các góc có số đo sau:

A. 30^0 B. 90^0 C. 125^0 D. 180^0

Câu 4: Cho $\widehat{A} = 40^0$ và $\widehat{B} = 40^0$, khẳng định nào sau đây đúng:

A. $\widehat{A} = \widehat{B}$ B. $\widehat{A} > \widehat{B}$ C. $\widehat{A} < \widehat{B}$ D. $A = B$

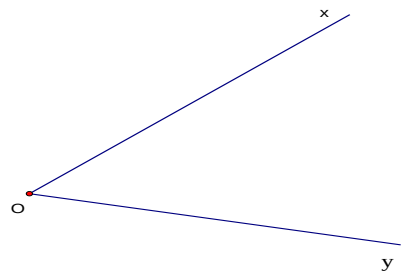
Câu 5: Cho $\widehat{A} = 40^0$ và $\widehat{B} = 50^0$, khẳng định nào sau đây đúng:

A. $\widehat{A} = \widehat{B}$ B. $\widehat{A} > \widehat{B}$ C. $\widehat{A} < \widehat{B}$ D. $A = B$

Câu 6: Lúc 3 giờ thì kim giờ và kim phút tạo thành góc có số đo là:

A. 30^0 B. 90^0 C. 125^0 D. 180^0

Câu 7: Cho góc xOy như hình bên. Góc xOy là góc:



A.Góc vuông B. Góc tù C. Góc nhọn D. Góc bẹt

Câu 8: Trường hợp nào sau đây số đo các góc sắp xếp theo thứ tự tăng dần :

A. $0^0;156^0;50^0;90^0;180^0$ B. $156^0;50^0;0^0;90^0;180^0$

C. $0^0;50^0;156^0;90^0;180^0$ D. $0^0;50^0;90^0;156^0;180^0$

Câu 9: Cho $\widehat{xOy} < \widehat{zOt}$ và $\widehat{zOt} < \widehat{mOn}$, cách viết nào sau đây đúng:

A. $\widehat{xOy} < \widehat{mOn}$ B. $\widehat{xOy} = \widehat{mOn}$ C. $\widehat{xOy} > \widehat{mOn}$ D. $\widehat{xOy} \le \widehat{mOn}$

Câu 10: Cho $\widehat{xOy} = a$, mà $90^0 < a < 180^0$. Khi đó góc xOy là góc :

A. Góc nhọn B. Góc vuông C. Góc tù D. Góc bẹt

Đáp án:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ĐA	A	B	C	A	C	B	C	D	A	C

Phần 2. Tự luận:

Bài 1: Điền vào chỗ trống trong các phát biểu sau:

a) Góc DEF có đỉnh là ..... có hai cạnh là .....

b) Hình gồm hai tia chung gốc Oa, Ob là .....

Điểm O là .....Hai tia Oa, Ob là .....

c) Góc bẹt là .....

d) Khi hai tia Ot và Ov không đối nhau, điểm A nằm trong góc tOv nếu tia ..... nằm giữa hai tia .....

Giải

a) Góc DEF có đỉnh là ***E*** , có hai cạnh là ***ED, EF***.

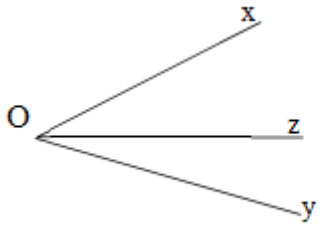
b) Hình gồm hai tia chung gốc Oa, Ob là ***góc aOb***.

Điểm O là ***đỉnh góc.*** Hai tia Oa, Ob là ***hai cạnh của góc.***

c) Góc bẹt là ***góc có số đo bằng 180^0***

d) Khi hai tia Ot và Ov không đối nhau, điểm A nằm trong góc tOv nếu tia ***OA*** nằm giữa hai ***tia Ot và Ov.***

Bài 2: Đọc tên và kí hiệu các góc trong hình vẽ dưới đây. Trên hình vẽ có bao nhiêu góc?

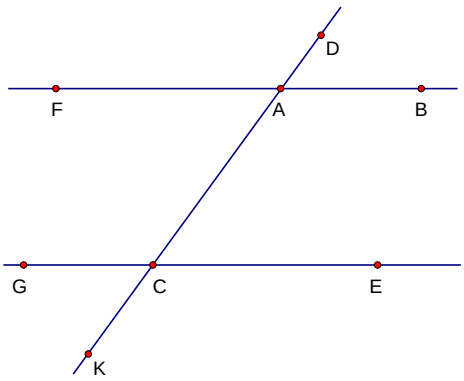


Giải

Hình vẽ có 3 góc.

Stt	Tên góc	Kí hiệu
1	Góc xOz (góc zOy)	$\widehat{xOz}$ $(\widehat{zOx})$
2	Góc yOz (góc zOy)	$\widehat{yOz}$ $(\widehat{zOy})$
3	Góc xOy (góc yOx)	$\widehat{xOy}$ $(\widehat{yOx})$

Bài 3: Gọi tên và kí hiệu các góc có ở trong hình vẽ sau:

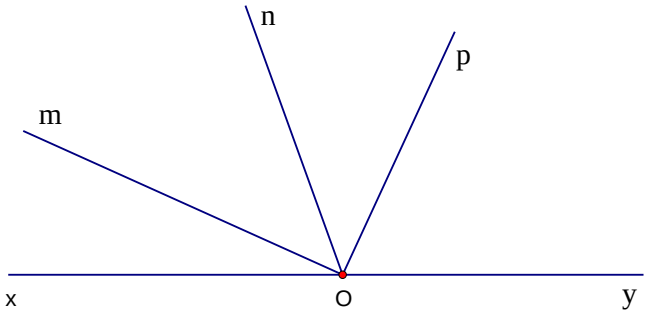


Giải

Các góc trong hình vẽ:

Tên góc	Kí hiệu	Tên góc	Kí hiệu
Góc DAF	$\widehat{DAF}$	Góc GCK	$\widehat{GCK}$
Góc DAB	$\widehat{DAB}$	Góc GCE	$\widehat{GCE}$
Góc FAB	$\widehat{FAB}$	Góc ECK	$\widehat{ECK}$
Góc DAC	$\widehat{DAC}$	Góc ACK	$\widehat{ACK}$

Bài 4: Cho góc bẹt xOy, ba tia Om, On, Op cùng thuộc một nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng xy. Trên hình vẽ có bao nhiêu góc đỉnh O? Đó là những góc nào?



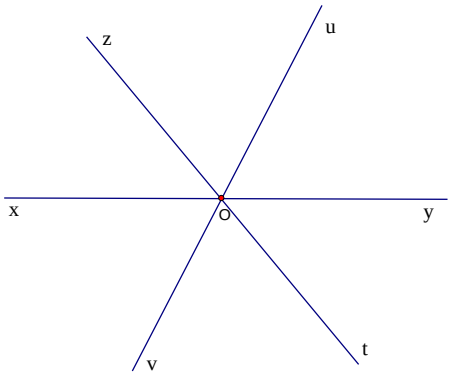
Giải

Có 10 góc đỉnh O là: $\widehat{xOy}$, $\widehat{xOm}$, $\widehat{xOn}$, $\widehat{xOp}$, $\widehat{mOn}$, $\widehat{mOp}$, $\widehat{mOy}$, $\widehat{nOp}$, $\widehat{nOy}$, $\widehat{pOy}$

Bài 5: Gọi O là giao điểm của 3 đường thẳng xy, zt, uv.

a, Có bao nhiêu góc bẹt đỉnh O, kể tên các góc đó?

b, Kể tên tất cả các góc khác góc bẹt có chung đỉnh O?



Giải

a) Có 3 góc bẹt đỉnh O. Đó là các góc: $\widehat{xOy}, \widehat{zOt}, \widehat{uOv}$

b) Các góc khác góc bẹt có chung đỉnh O là:

$\widehat{xOz}, \widehat{zOu}, \widehat{uOy}, \widehat{yOt}, \widehat{tOv}, \widehat{xOy}, \widehat{xOu}, \widehat{zOy}, \widehat{uOt}, \widehat{yOv}, \widehat{\mathrm{tOx}}, \widehat{vOz}$

Bài 6: Ta gọi kim giờ và kim phút của đồng hồ là hai tia chung gốc. Tại mỗi thời điểm hai kim tạo với nhau thành một góc. Tìm số đo góc lúc: 2 giờ, 5giờ, 6 giờ, 10 giờ.

Giải

Số đo góc lúc 2 giờ là 60^0

Số đo góc lúc 5 giờ là 150^0

Số đo góc lúc 6 giờ là 180^0

Số đo góc lúc 10 giờ là 60^0

Bài 7*: Cho n điểm phân biệt trên đường thẳng d ($n \in \mathbb{N}$, $n > 2$) và điểm O không nằm trên d. Vẽ các tia gốc O đi qua mỗi điểm đã cho. Có tất cả bao nhiêu góc đỉnh O mà các cạnh là các tia đã vẽ ở trên?

Giải

Vì có n điểm phân biệt nằm trên đường thẳng d, điểm O không nằm trên d nên ta vẽ được n tia gốc O.

Cứ mỗi tia gốc O tạo với 1 tia gốc O còn lại thành 1 góc có đỉnh O.

Khi đó số góc được tạo thành là: $n.(n-1):2$ (góc)

Bài 8*: Vẽ một số tia chung gốc. Biết rằng có tất cả 55 góc. Hỏi có bao nhiêu tia?

Giải

Cứ mỗi tia tạo với 1 tia chung gốc còn lại sẽ tạo thành 1 góc.

Giả sử có n tia thì số góc tạo thành là: $n.(n-1):2$ (góc) do mỗi góc lặp lại 2 lần.

Theo bài có tất cả 55 góc nên ta có

$n.(n-1):2 = 55 => n(n-1) = 110 = 11.10$

$=> n = 11.$

Vậy có tất cả 11 tia.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 34. ÔN TẬP CHƯƠNG VIII

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Hệ thống hóa được các kiến thức của chương VI.
- Kết nối các kiến thức trong chương.
- Ôn lại toàn bộ kiến thức cơ bản của chương thông qua bài tập trắc nghiệm.
- Đọc tên điểm, đoạn thẳng, đường thẳng, 3 điểm thẳng hàng. Đọc tên tia, góc có trong hình vẽ.
- Liên hệ các kiến thức trong chương với thực tế.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Nghe hiểu, đọc hiểu và ghi chép và trình bày được các kiến thức tổng hợp của chương. Trình bày, diễn đạt được các nội dung, ý tưởng, giải pháp của bản thân trong quá trình thảo luận

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- **Trách nhiệm:** Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ.
- **Trung thực**: Trung thực trong thực hiện hoạt động thực hành và báo cáo kết quả hoạt động.
- **Chăm chỉ:** Chăm chỉ chịu khó đọc sách giáo khoa, tài liệu và thực hiện nhiệm vụ cá nhân.
- **Nhân ái:** Chia sẻ, hợp tác, giúp đỡ các thành viên trong nhóm hoàn thành nhiện vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A) HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

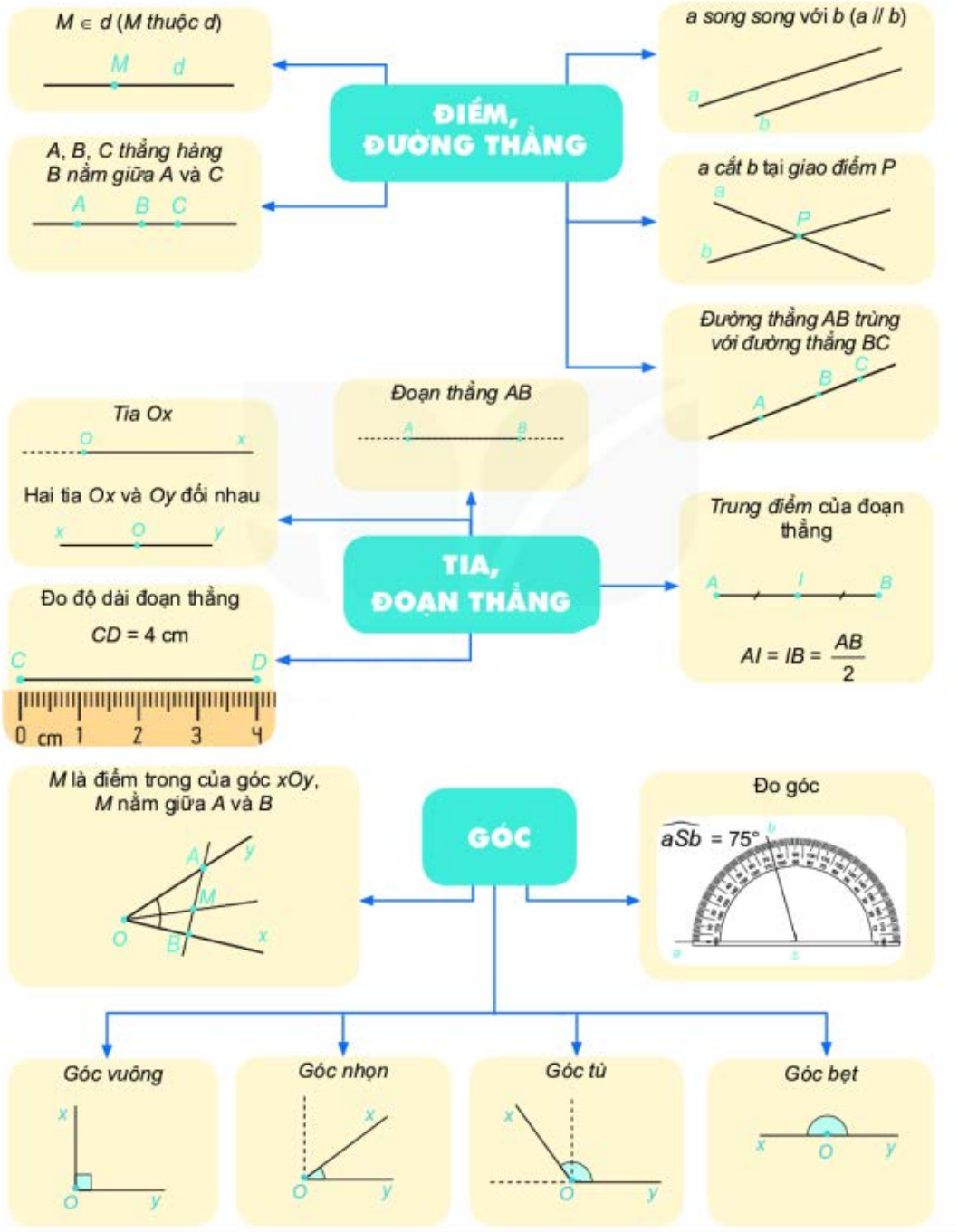
- HS được tái hiện kiến thức hình học chương VIII thông qua hoạt động nhóm.

b) Nội dung:

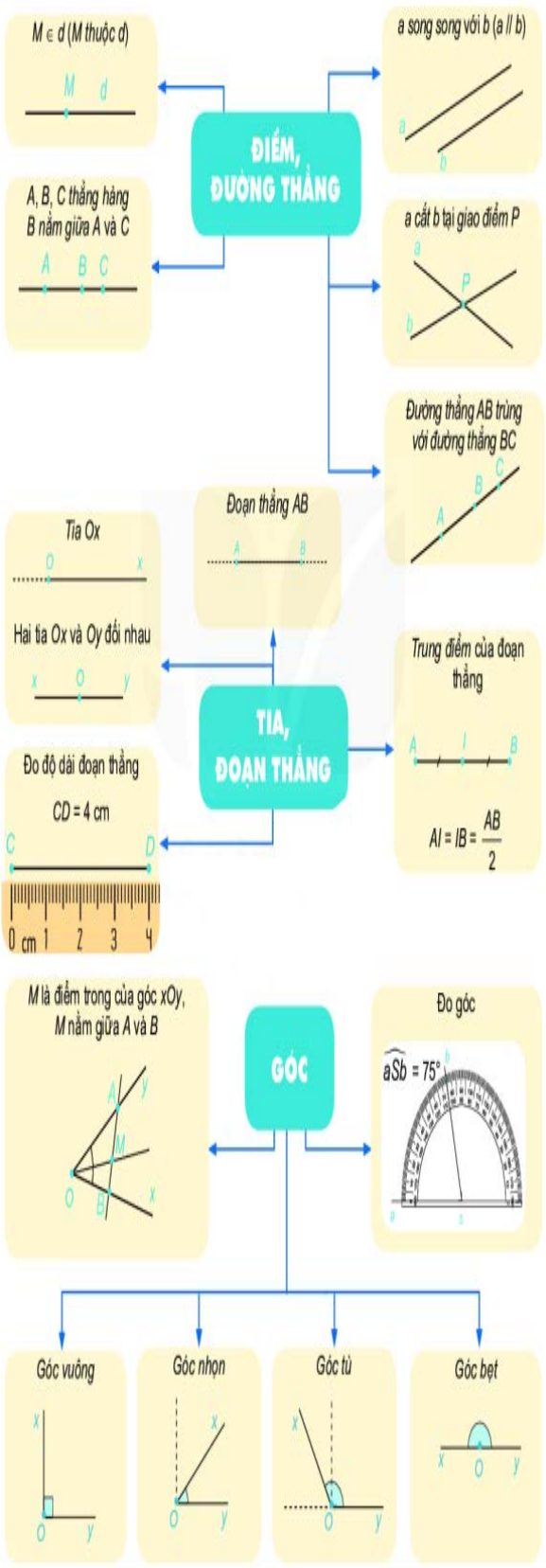
- Hoàn thành bảng hệ thống hóa kiến thức của chương trong phần giao việc về nhà tiết trước)(Sơ đồ có thể khuyết khái niệm hoặc khuyết hình vẽ).

c) Sản phẩm:

- Bảng hệ thống hóa kiến thức của chương.



d) Tổ chức thực hiện: Kĩ thuật phòng tranh.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Giáo viên yêu cầu học sinh báo cáo hoạt động nhóm theo kĩ thuật phòng tranh hoàn thành yêu cầu hệ thống hóa kiến thức của chương (đã được chuẩn bị ở nhà). NV2: Các nhóm treo "tranh" của nhóm mình lên vị trí của nhóm. NV3: Học sinh tham gia xem triển lãm tranh, mỗi học sinh có 1 phiếu nhận xét riêng đánh giá về các "tranh" đã được xem trong "triển lãm". **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Học sinh: Tiến hành hoạt động. - Giáo viên: Điều khiển học sinh hoạt động. **Bước 3: Báo cáo kết quả** NV1: Giáo viên chỉ định bất kì HS nào tham gia triển lãm nêu nhận xét về một tranh bất kì trong triển lãm. NV2,3: Các HS khác nhận xét, bổ sung. **Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả** - GV có thể cùng xem triển lãm và đánh giá "tranh" cùng học sinh để tiết kiệm thời gian. - GV chốt lại kiến thức, học sinh sửa sai hoàn thành vào vở. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	

B) HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

Dạng 1: Trắc nghiệm

a) Mục tiêu:

- Ôn tập nhận biết các khái niệm hình học thông qua các hình vẽ.
- Nhắc lại các khái niệm: Ba điểm thẳng hàng, đoạn thẳng, đường thẳng, tia, góc thông qua bài tập trắc nghiệm điền khuyết.

b) Nội dung:

- Nhiệm vụ 1: Hoạt động cặp đôi theo "kĩ thuật hẹn hò" hoàn thành phiếu học tập số 1 nhận biết các khái niệm hình học thông qua các hình vẽ.
- Nhiệm vụ 2: Hoạt động nhóm hoàn thành phiếu học tập số 2 nhắc lại các khái niệm: Ba điểm thẳng hàng, đoạn thẳng, đường thẳng, tia, góc…

c) Sản phẩm: Bài làm trên phiếu học tập của học sinh.

d) Tổ chức thực hiện:

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1
- GV: Yêu cầu HS hoạt động cặp đôi theo "kĩ thuật hẹn hò" hoàn thành bài tập 1 SGK T101 vào phiếu học tập số 1: Nhận biết các khái niệm hình học thông qua các hình vẽ trong 8 phút.
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
– Phương thức hoạt động: Hoạt động cặp đôi theo "kĩ thuật hẹn hò".
- Bốc thăm ngẫu nhiên tìm cặp, các cặp đôi tìm địa điểm "hẹn hò".
- Các cặp đôi thảo luận và thực hiện hoàn thành phiếu bài tập trong vòng 8 phút.
- GV quan sát, điều khiển lớp thảo luận.
- Hết thời gian các cặp đôi về lại vị trí ban đầu chuẩn bị báo cáo kết quả.
Bước 3: Báo cáo kết quả
- GV bốc thăm bất kì học sinh nào trả lời, điểm tính cho cả đôi.
- Học sinh được bốc thăm đại diện trả lời cho cặp đôi đồng thời nộp 2 phiếu bài tập của cặp đôi.
Bước 4: Đánh giá kết quả
</td><td>
Đáp án phiếu học tập số 1:
<table>
<tr><td>(1) – B</td><td>(2) – C</td><td>(3) – A</td></tr>
<tr><td>(4) – E</td><td>(5) – M</td><td>(6) – D</td></tr>
<tr><td>(7) – H</td><td>(8) – G</td><td>(9) – I</td></tr>
<tr><td>(10) – K</td><td>(11) – L</td><td>(12) – O</td></tr>
<tr><td>(13) – U</td><td>(14) – S</td><td>(15) – R</td></tr>
<tr><td>(16) – Q</td><td>(17) – N</td><td>(18) – P</td></tr>
<tr><td>(19) – T</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.
- Giáo viên nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>
Bước 1: Giao nhiệm vụ 2
- GV: Yêu cầu học sinh hoạt động nhóm hoàn thành bài tập 2 vào phiếu học tập số 2. Thời gian hoạt động nhóm 10 phút.
- Phiếu học tập số 2:
Bổ sung vào chỗ chấm để hoàn thiện các câu sau sao cho đúng:
a) Khi ba điểm cùng thuộc một … ta nói chúng thẳng hàng.
b) Trong ba điểm thẳng hàng có một và chỉ một điểm … hai điểm còn lại.
c) Có một và chỉ một … đi qua hai điểm A và B cho trước)
d) Nếu hai đường thẳng chỉ có … ta nói hai đường thẳng đó cắt nhau.
e. Nếu hai đường thẳng không có … ta nói hai đường thẳng đó song song.
g. … là hình gồm hai điểm A, B và tất cả các điểm nằm giữa hai điểm A và B)
h. … của đoạn thẳng AB là điểm nằm giữa hai đầu mút của đoạn thẳng và cách đều hai điểm đó.
i. … là hình gồm hai tia chung gốc)
k. Góc lớn hơn góc vuông nhưng nhỏ hơn góc bẹt là…

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
– Phương thức hoạt động: Hoạt động nhóm, 2 bàn làm một nhóm.
- GV quan sát, điều khiển lớp thảo luậ
Bước 3: Báo cáo kết quả
- GV gọi bất kì mỗi nhóm đại diện 1 HS đứng tại chỗ báo cáo kết quả của nhóm mình.
</td>
<td>
Đáp án phiếu học tập số 2:
a) Đường thẳng b) nằm giữa
c) đường thẳng d) một điểm chung
e) điểm chung g) Đoạn thẳng AB
h) Trung điểm i) Góc
k) Góc tù
</td>
</tr>
</table>

- HS còn lại chú ý theo dõi, quan sát nhận xét bài làm của các nhóm. **Bước 4: Đánh giá kết quả** - Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS - GV chốt lại kiến thức	

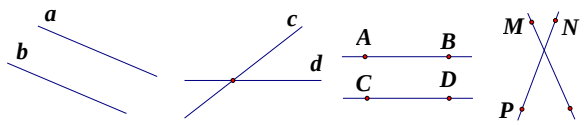
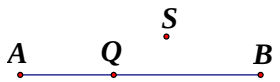
Dạng 2: Đọc tên điểm, đoạn thẳng, đường thẳng, 3 điểm thẳng hàng. Đọc tên tia, góc)

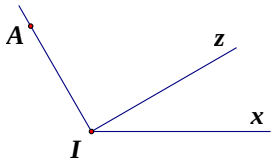
a) Mục tiêu: Đọc tên điểm, đoạn thẳng, đường thẳng, 3 điểm thẳng hàng. Đọc tên tia, góc có trong hình vẽ.

b) Nội dung: Thực hiện hoạt động cá nhân hoàn thành nhiệm vụ trên phiếu học tập số 3.

c) Sản phẩm: Kết quả hoạt động của học sinh trên phiếu học tập số 3.

d) Tổ chức thực hiện:

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
Bước 1: Giao nhiệm vụ - Yêu cầu học sinh hoạt động cá nhân hoàn thành **Phiếu học tập số 3:** 1. Đọc tên điểm, đường thẳng, đoạn thẳng trong hình: 2. Đọc tên hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau trong hình:  3. Cho hình vẽ:  a) Đọc tên 3 điểm thẳng hàng và điểm nằm giữa hai điểm còn lại trong hình. b) Đọc tên ba điểm không thẳng hàng trong hình.	**Bài 1:** - Điểm: A, B - Đường thẳng: a - Đoạn thẳng: AB **Bài 2:** - Hai đường thẳng song song: $a//b$; $AB//CD$ - Hai đường thẳng cắt nhau: c và d; MQ và NP **Bài 3:** - Ba điểm thẳng hàng: A, Q, B - Điểm nằm giữa hai điểm còn lại: Q - Ba điểm không thẳng hàng: A, S, B; Q, S, B; A, Q, S. **Bài 4:**

4. Cho hình vẽ: a) Đọc tên các tia có trong hình b) Đọc tên các góc có trong hình  - Giáo viên chiếu phiếu học tập số 3 trên máy chiếu. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS hoạt động cá nhân trong 5 phút. **Bước 3: Báo cáo kết quả** - Bốc thăm (gọi) HS bất kì trả lời miệng các ý trong phiếu học tập. **Bước 4: Đánh giá kết quả** - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá. - Giáo viên nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức)	- Các tia có trong hình: IA, Iz, Ix - Các góc có trong hình: $\widehat{AIz}, \widehat{AIx}, \widehat{zIx}$

C) HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG .

a) Mục tiêu: Học sinh biết tìm trong thực tiễn các hình ảnh về điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, tia, góc, trung điểm của đoạn thẳng. Có kĩ năng đo góc trong thực tiễn.

b) Nội dung: Hoàn thành nhiệm vụ theo yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: Câu trả lời, bài làm của học sinh.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - Giáo viên yêu cầu học sinh hoàn thành bài 1, 2: **Bài 1:** Dùng thước đo góc để đo các góc tại đỉnh của ngôi sao, mặt thớt gỗ. **Bài 2:** Tìm trong thực tiễn các hình ảnh về điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, tia, góc, trung điểm của đoạn thẳng. **Bước 1: Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà. **Bước 1: Báo cáo kết quả và thảo luận** - Báo cáo vào tiết học sau.	

- **GIAO VIỆC VỀ NHÀ**

VIỆC VỀ NHÀ	HƯỚNG DẪN
- Ôn lại các kiến thức của chương, xem lại các bài tập đã giải. - Hoàn thành các yêu cầu phần vận dụng. - Chuẩn bị tiết sau ôn tập (tt)	HD phần vận dụng 1: Có thể thay thế bằng cách đo các góc xuất hiện ở một đồ vật bất kì trong gia đình.

Tiết 2

A) HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU.

a) Mục tiêu: Giúp HS vận dụng kiến thức đã học để thực hiện hoạt động khởi động

b) Nội dung: GV YC HS sử dụng sợi dây cói để làm trung điểm, và các góc đã có số đo

- mỗi nhóm tìm chính xác trung điểm của sợi dây
- mỗi nhóm sử dụng 6 sợi dây còn lại để thể hiện đúng số đo của 6 góc: 30^0; 45^0; 60^0; 90^0; 120^0; 180^0.

Rồi dán lên bảng nhóm thời gian 7 ph

c) Sản phẩm: HS tạo được trung điểm, và các góc đã có số đo.

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - Thực hiện theo nhóm 2-4 người: - GV phát mỗi nhóm 7 sợi dây dài 10 – 15 cm. -YC1 mỗi nhóm tìm chính xác trung điểm của sợi dây -YC2 mỗi nhóm sử dụng 6 sợi dây còn lại để thể hiện đúng số đo của 6 góc: 30^0; 45^0; 60^0; 90^0; 120^0; 180^0. Rồi dán lên bảng nhóm thời gian 7 phút. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS báo cáo kết quả sau khi hết thời gian. - HS khác nhận xét, bổ sung kết quả **Bước 4: GV đánh giá , nhận xét, dẫn dắt vào bài mới.**	HS thực hiện theo yêu cầu

Như vậy, để xác định đúng trung điểm, tạo góc đúng số đo cô YC thì HS phải nắm được trung điểm đoạn thẳng, và kiến thức liên quan đến góc đã học? . Hôm nay chúng ta cùng làm bài tập liên quan để hiểu kĩ hơn về kiến thức đó.	

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP:

1. Dạng 1: Trung điểm của đoạn thẳng

a) Mục tiêu: Hệ thống hóa được kiến thức về trung điểm; vận dụng được kiến thức đã học để giải các bài tập có liên quan.

b) Nội dung: GV YC HS thực hiện

Bài 2a– SGK: Cho C là trung điểm của đoạn thẳng AB, O là trung điểm của đoạn thẳng AC)

a) Hãy tìm độ dài của AC, CB, và AO nếu $AB = 2cm$

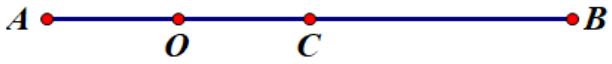
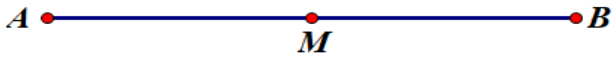
Bài 3ab_SBT: : Trên tia Ox lấy hai điểm M và N sao cho $OM = 3cm$, $ON = 6cm$.

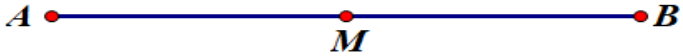
a) Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON hay không? Vì sao?

c) Sản phẩm: HS hiểu và làm đúng.

d) Tổ chức thực hiện:

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
Bước 1: Giao nhiệm vụ: - GV YC HS nhắc lại trung điểm đoạn thẳng - GV YC HS suy nghĩ HĐ cá nhân **Bài 2a-SGK** **Bài 2 - SGK**: Cho C là trung điểm của đoạn thẳng AB, O là trung điểm của đoạn thẳng AC) a) Hãy tìm độ dài của AC, CB, và AO nếu $AB = 2cm$ - YC HS đọc kĩ, phân tích đề. (Đã cho, cần tìm) - Vẽ hình minh họa) - Áp dụng tính chất trung điểm của đoạn thẳng. - GV YC HS suy nghĩ HĐ cá nhân **bài 3ab_SBT** **Bài 3ab_SBT:** Trên tia Ox lấy hai điểm M và N sao cho $OM = 3cm$, $ON = 6cm$.	**Dạng 1: Tính độ dài đoạn thẳng:** Giải:  Ta có $AB = 2cm$ C là trung điểm đoạn thẳng AB: $=> \ AC = CB = \frac{1}{2}AB$ $AC = CB = \frac{1}{2}.2 = 1(cm)$ O là trung điểm đoạn thẳng AC: $=> \ AO = OC = \frac{1}{2}AC$ $AC = CB = \frac{1}{2}.2 = 1(cm)$ *Phương pháp:*  Nếu M là trung điểm của đoạn thẳng AB thì $MA = MB = \frac{AB}{2}$

a) Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? b) Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON hay không? Vì sao? **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân. - GV hướng dân, giải thích nếu cần. **Bước 3: Báo cáo, thảo luận** - HS thực hiện vào nháp - Gọi 2-3 HS lên bảng thực hiện bài làm. **Bước 4 Kết luận, nhận định**: Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành theo yêu cầu - Đưa ra phương pháp từng dạng bài	- Nếu điểm M nằm giữa hai điểm A, B thì $MA + MB = AB$ **Dạng 2 Chứng minh một điểm là trung điểm của đoạn thẳng** Giải: a) Trong ba điểm O, M, N điểm M nằm giữa hai điểm còn lại, vì $OM < ON$ và M, N đều nằm trên tia Ox. b) Ta có điểm M nằm giữa hai điểm O và N. Hơn nữa, $OM = 3cm$; $OM - MN = ON$ nên $MN = ON - OM = 6 - 3 = 3(cm)$, do đó $OM = MN$. Vậy điểm M là trung điểm của đoạn thẳng ON. *Phương pháp:*  **Cách 1:** Để chứng minh điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB ta cần chứng minh 2 điều sau: - Điểm đó nằm giữa đoạn thẳng. (Điểm M nằm giữa A và B) - Điểm đó chia đoạn thẳng thành hai phần bằng nhau $(AM = MB)$ **Cách 2:** Chứng minh $MA = MB = \frac{AB}{2}$

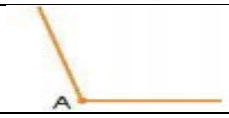
Dạng 2: Góc . Số đo góc. Các góc đặc biệt

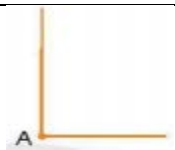
a) Mục tiêu: HS nắm kĩ hơn, nhớ lâu hơn về các góc đặc biệt.

b) Nội dung: HS làm bảng GV đưa ra ở phần tổ chức thực hiện.

Số đo góc	Hình ảnh góc	Loại góc
180^0		
Lớn hơn 90^0 và nhỏ hơn 180^0		
90^0		
Lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0		

c)**Sản phẩm**: HS thực hiện đúng bảng - YC của giáo viên.

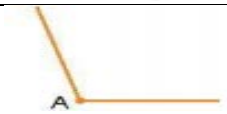
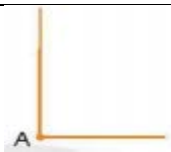
Số đo góc	Hình ảnh góc	Loại góc
180^0	 	Góc bẹt
Lớn hơn 90^0 và nhỏ hơn 180^0	 	Góc tù

90^0		Góc vuông
Lớn hơn $0°$ và nhỏ hơn $90°$		Góc nhọn

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
- Giao nhiệm vụ học tập: - GV YC HS quan sát bảng nhóm thực hiện phần khởi động. rồi điền vào bảng sau.:	**Góc) Số đo góc) Các góc đặc biệt**

Số đo góc	Hình ảnh góc	Loại góc
180^0		
Lớn hơn 90^0 và nhỏ hơn 180^0		
90^0		
Lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0		

- Thực hiện nhiệm vụ
- HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân.
- Báo cáo, thảo luận
- HS lên bảng thực hiện .
- Kết luận, nhận định: Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành theo yêu cầu

Số đo góc	Hình ảnh góc	Loại góc
180^0		Góc bẹt
Lớn hơn 90^0 và nhỏ hơn 180^0		Góc tù
90^0		Góc vuông
Lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0		Góc nhọn

C) HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH
a) Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức đã học giải được bài tập dạng thông hiểu,.
b) Nội dung: HS làm theo nhóm đôi **bài 5_SBT/104**
c) Sản phẩm: HS vẽ đúng hình.
d) Tổ chức thực hiện:
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập:
- YC HS làm nhóm đôi 3p **bài 5:** Vẽ ba đoạn thẳng AB, MN, PQ cùng có trung điểm I.
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
- HS thực hiện nhiệm vụ.
Bước 3: Báo cáo, thảo luận
- Gọi 3 nhóm lên bảng thực hiện.
Bước 4: Kết luận, nhận định: Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành theo yêu cầu
D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG .

a) Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức về góc đã học để thực hiện nhiệm vụ.
b) Nội dung: HS làm Bài 1, bài 2 bên dưới.
c) Sản phẩm: HS đo rồi đọc được đúng số đo.
d) Tổ chức thực hiện:
- Giao nhiệm vụ học tập:
- Bài 1: Quan sát các góc tạo bởi kim phút và kim giờ trong các đồng hồ dưới đây và liên hệ với những loại góc mà em đã biết

Bước 1: Thực hiện nhiệm vụ
- HS thực hiện nhiệm vụ.
Bước 2: Báo cáo, thảo luận
- Gọi 3-5 thực hiện nhanh bằng cách trả lời miệng.
Bước 3: Kết luận, nhận định: Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành theo yêu cầu

GIAO VIỆC VỀ NHÀ

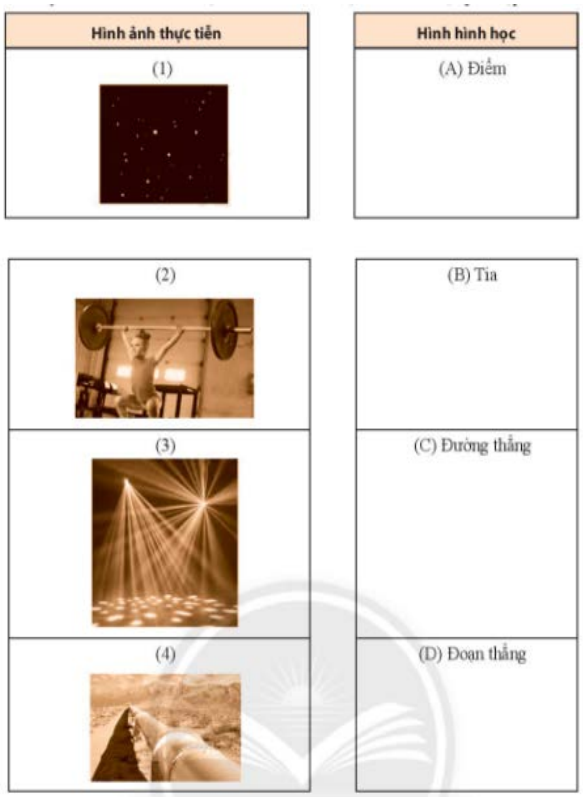
Bài 1: Tìm trong thực tiễn các hình ảnh về điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, tia, góc)

Tiết 3:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)

a) Mục tiêu: Hệ thống hóa được các kiến thức của chương 8; tạo tâm thế sẵn sàng trước khi bắt đầu bài học)

b) Nội dung: Thực hiện bài tập khởi động



Câu 1: Hãy nối mỗi hình ảnh ở cột bên trái với tên một hình hình học phù hợp

c) **Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh

d) **Tổ chức thực hiện:**

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
- Giao nhiệm vụ: Làm việc cá nhân thực hiện bài tập 1 trong PHT trong 1 phút. - HS hoạt động cá nhân thực hiện bài tập - Mời 2 – 3 HS trình bày kết quả của mình trước lớp. - GV đánh giá, nhận xét, dẫn dắt vào bài mới: *Hoạt động trên giúp ta hệ thống một vài khái niệm trong chương 8. Trong buổi hôm nay, chúng cùng ôn tập tổng hợp, đồng thời thực hiện một số bài toán có ứng dụng thực tiễn.*	Câu trả lời của HS trong phiếu học tập: Đáp án: 1A, 2D, 3B, 4C

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10 phút)

1. Dạng 1: Điểm, đường thẳng

a) **Mục tiêu**: Nêu được các ví dụ cho các bài tập cơ bản của chương; kết nối được các kiến thức trong chương để thực hiện bài tập ôn tập về điểm, đường thẳng.

b) **Nội dung**: HS thực hiện BT2 trong phiếu học tập

Câu 2: Xem hình dưới đây rồi cho biết trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng, khẳng định nào sai?

a) Điểm C thuộc đường *d*, hai điểm A và B không thuộc đường thẳng *d*.

b) Ba điểm A, B, C không thẳng hàng

c) Điểm *F* không thuộc đường thẳng *m*.

d. Ba điểm *D, E, F* không thẳng hằng.

c)**Sản phẩm**: Câu trả lời của HS

d) **Tổ chức thực hiện:**

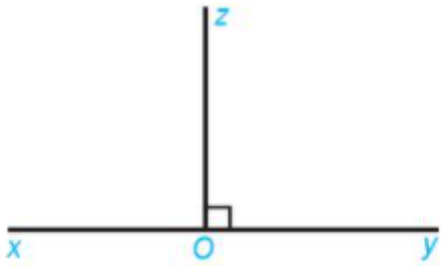
NỘI DUNG	SẢN PHẨM
- Giao nhiệm vụ học tập: Yêu cầu HS đọc và xác định yêu cầu BT2. - Tổ chức cho HS làm việc cá nhân để thực hiện BT2. GV hướng dẫn, giải thích nếu cần. - Mời 1 – 2 HS báo cáo kết quả làm việc của mình. - Nhận xét, thống nhất câu trả lời đúng và nhấn mạnh HS nội dung nhận diện điểm thuộc/ không thuộc đường thẳng, ba điểm thẳng hàng.	- Câu trả lời: a) Đúng, b) Sai, c) Đúng, d. Đúng

2. Dạng 2: Tia, góc

a) Mục tiêu: Nêu được các ví dụ cho các bài tập cơ bản của chương; kết nối được các kiến thức trong chương để thực hiện bài tập ôn tập về tia và góc

b)Nội dung: HS thực hiện BT3

Câu 3: Cho hình vẽ sau



a) Kể tên các tia có trong hình trên.

b) Kể tên các góc vuông, góc bẹt trong hình trên.

c) Nếu điểm *B* nằm trong góc yOz thì góc xOB là góc tù hay góc nhọn?

Giải

c) Sản phẩm: Câu trả lời của HS

d) **Tổ chức thực hiện:**

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
- Giao nhiệm vụ học tập: Yêu cầu HS đọc và xác định yêu cầu BT3. - Tổ chức cho HS làm việc cá nhân để thực hiện BT2. GV hướng dẫn, giải thích nếu cần. - Mời 1 – 2 HS báo cáo kết quả làm việc của mình. - Nhận xét, thống nhất câu trả lời đúng và nhấn mạnh HS nội dung nhận diện tia và góc)	a) Các tia có trong hình là: tia Ox, Oy, Oz. b) Các góc vuông trong hình trên: $\widehat{xOz}$; $\widehat{zOy}$ c) góc *xOB* là góc tù.

C) HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH (15 phút)

a) Mục tiêu: Vận dụng tổng hợp các kiến thức, kĩ năng để giải quyết các bài tập thông hiểu về đoạn thẳng; góc

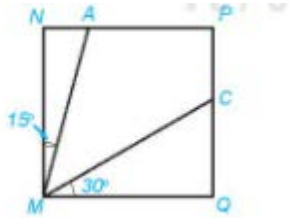
b) Nội dung: Thực hiện bài tập bài tập.

Câu 4: Cho đoạn thẳng *BC* dài 4 cm. Gọi *A* là một điểm không nằm trên đường thẳng *BC* và *D* là một điểm nằm trên tia *AB* không trùng với *A* và *B)*

a) Hãy vẽ hình, và xác định điểm *I* của đoạn thẳng BC)

b) Vẽ đường thẳng *d* đi qua *D* và song song với BC) Giả sử đường thẳng *d* cắt *AC* tại *E*. Gọi J là giao điểm của đường thẳng *AI* với *DE*. Hãy dùng compa để kiểm tra rằng *J* cũng là trung điểm của đoạn thẳng *DE*.

Câu 5: Cho hình vuông $MNPQ$ với số đo các góc ghi tương ứng như trên hình sau.



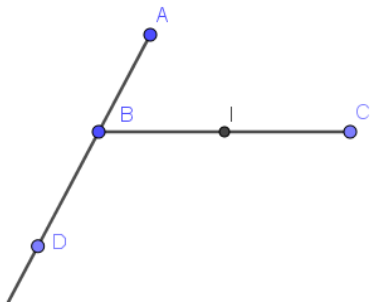
a) Kể tên các điểm nằm trong góc AMC

b) Cho biết số đo của góc AMC bằng cách đo

c) Sắp xếp các góc NMA, góc AMC, góc CMQ theo thứ tự số đo tăng dần.

c)**Sản phẩm**: Câu trả lời của HS:

d) **Tổ chức thực hiện:**

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
- Giao nhiệm vụ học tập: Yêu cầu HS đọc và xác định yêu cầu BT4. - Tổ chức cho HS làm việc cá nhân để thực hiện BT4. GV hướng dẫn, giải thích nếu cần. - Mời 1 – 2 HS báo cáo kết quả làm việc của mình. - Nhận xét, thống nhất câu trả lời đúng và nhấn mạnh HS cách vẽ hình theo đúng yêu cầu đề bài.	Câu 4: 
- Giao nhiệm vụ học tập: Yêu cầu HS đọc và xác định yêu cầu BT5. - Tổ chức cho HS làm việc cá nhân để thực hiện BT4. GV hướng dẫn, giải thích nếu cần. - Mời 1 – 2 HS báo cáo kết quả làm việc của mình.	Câu 5: a) Điểm nằm trong góc AMC là điểm P b) $\widehat{AMC} = 45^0$ c) $\widehat{NMA} = \widehat{CMQ} = \widehat{AMC}$

- Nhận xét, thống nhất câu trả lời đúng và nhấn mạnh HS cách vẽ hình theo đúng yêu cầu để bài.	

D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG. (15 phút)

a) Mục tiêu: Vận dụng tổng hợp các kiến thức, kĩ năng để giải quyết các bài tập thực tiễn gắn với kiến thức về góc, đoạn thẳng.

b) Nội dung: *Mô tả rõ yêu cầu học sinh phát hiện/đề xuất các vấn đề/tình huống trong thực tiễn gắn với nội dung bài học và vận dụng kiến thức mới học để giải quyết.*

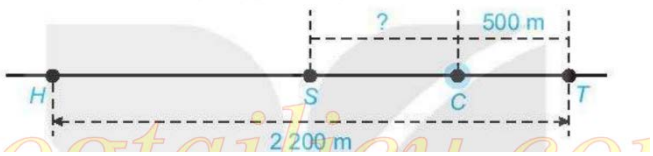
Câu 6: Trong hình bên, góc *xOy* là góc nghiêng khi đặt thang. Biết rằng góc nghiêng khi đặt thang đảm bảo an toàn là khoảng 75^0. Hãy quan sát hình vẽ và cho biết việc đặt thang như vậy có đảm bảo an toàn không, vì sao?

Câu 7: Nhà Hương cách trường học $2200m$. Hằng ngày, trên đường đến trường, Hương phải đi qua một siêu thị, sau đó đến một cửa hàng bánh kẹo nằm cách khoảng $500m$. Hỏi quãng đường từ siêu thị đến cửa hàng bánh kẹo dài bao nhiêu mét? Biết rằng siêu thị ***nằm ở chính giữa*** nhà Hương và trường học)

c) Sản phẩm: Câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện:

NỘI DUNG	SẢN PHẨM
- Giao nhiệm vụ học tập: Đọc và xác định yêu cầu đề bài.	- **HS** sử dụng được thước đo góc đo góc *xOy* và xác định được đặt thang như hình an toàn.

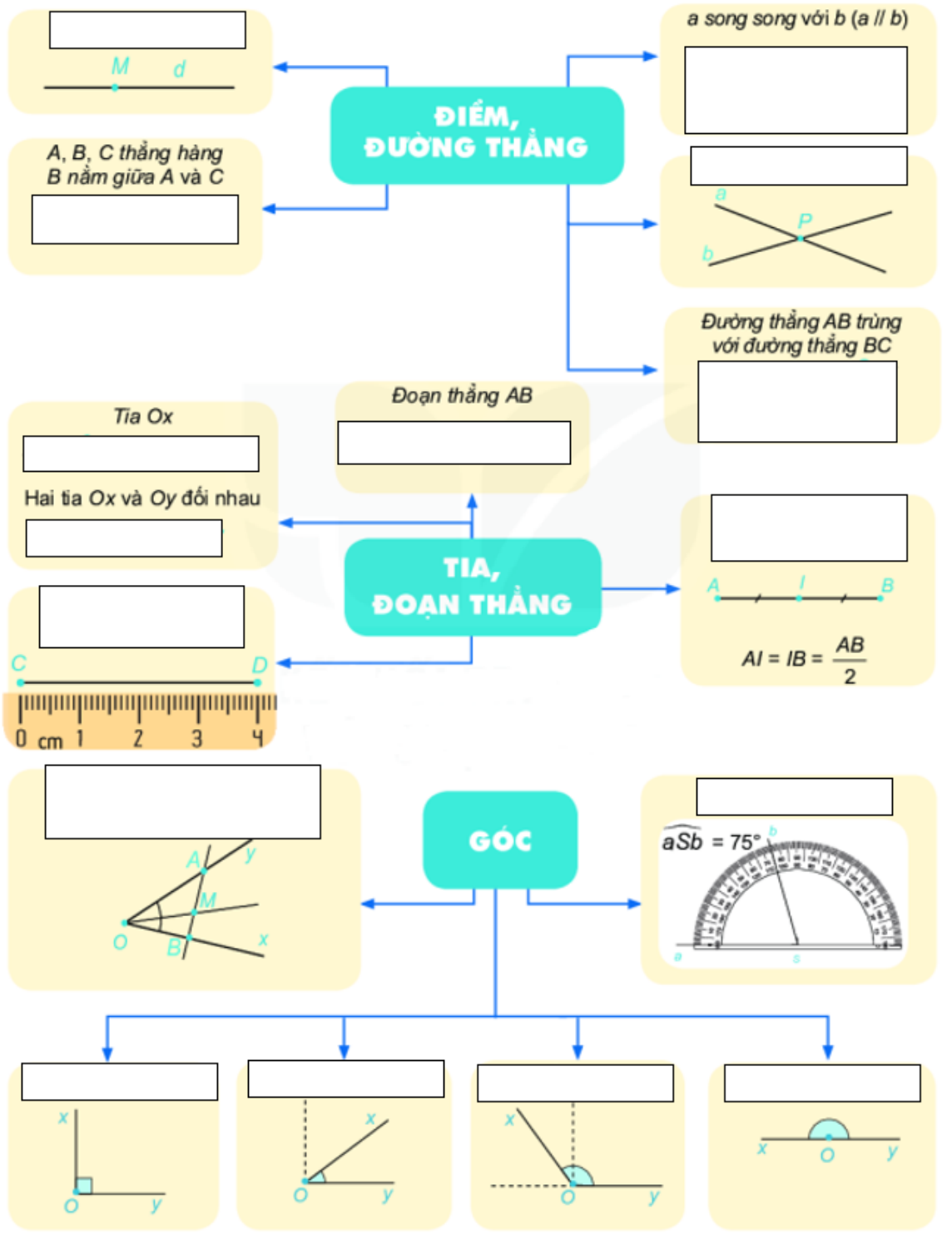
- Để biết thang đặt như vậy có đúng yêu cầu không, ta cần xác định điều gì? - Yêu cầu HS làm việc cá nhân, đo góc *xOy*, từ đó xác định đặt thang như hình có đảm bảo an toàn không. - Nhận xét, thống nhất kết quả toàn lớp.	
- Giao nhiệm vụ học tập: Đọc và xác định yêu cầu đề bài. - Hướng dẫn HS tìm hiểu bài toán: -Hướng dẫn HS mô hình hóa bài toán và kí hiệu các điểm trên hình: nhà Hương là *H*, siêu thị là *S*, cửa hàng bánh kẹo là *C* và trường học là *T*.  - Câu "siêu thị nằm ở chính giữa nhà Hương và trường học" có nghĩa là gì? (S là trung điểm của đoạn thẳng *HT)* - Theo đề bài, ta cần tính độ dài đoạn thẳng nào? (đoạn *SC*)	Câu trả lời: - $HS = \frac{1}{2}HT = \frac{1}{2}.2200 = 1100(m)$ - $SC = HT - HS - CT = 2200 - 500 - 1100 = 600(m)$ - Vậy: Đoạn đường từ siêu thị đến cửa hàng bánh kẹo dài $600m$.

GIAO VIỆC VỀ NHÀ

Sưu tầm một số hình ảnh và ứng dụng của góc trong thực tiễn.

PHIẾU HỌC TẬP

Điền các khái niệm hình học hoặc hình vẽ tương ứng với các khái niệm đã có:



Bảng kết quả phiếu học tập số 1:

(1) – …	(2) – …	(3) – …
(4) – …	(5) – …	(6) – …
(7) – …	(8) – …	(9) – …
(10) – …	(11) – …	(12) – …
(13) – …	(14) – …	(15) – …
(16) – …	(17) – …	(18) – …
(19) – …		

Phiếu học tập số 2:

Bổ sung vào chỗ chấm để hoàn thiện các câu sau sao cho đúng:

a) Khi ba điểm cùng thuộc một … ta nói chúng thẳng hàng.

b) Trong ba điểm thẳng hàng có một và chỉ một điểm … hai điểm còn lại.

c) Có một và chỉ một … đi qua hai điểm A và B cho trước)

d) Nếu hai đường thẳng chỉ có … ta nói hai đường thẳng đó cắt nhau.

e. Nếu hai đường thẳng không có … ta nói hai đường thẳng đó song song.

g. … là hình gồm hai điểm A, B và tất cả các điểm nằm giữa hai điểm A và B)

h. … của đoạn thẳng AB là điểm nằm giữa hai đầu mút của đoạn thẳng và cách đều hai điểm đó.

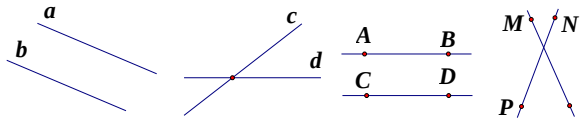
i. … là hình gồm hai tia chung gốc)

k. Góc lớn hơn góc vuông nhưng nhỏ hơn góc bẹt là…

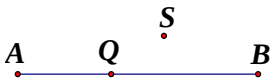
Phiếu học tập số 3:

1. Đọc tên điểm, đường thẳng, đoạn thẳng trong hình:

2. Đọc tên hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau trong hình:



3. Cho hình vẽ:



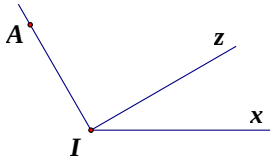
a) Đọc tên 3 điểm thẳng hàng và điểm nằm giữa hai điểm còn lại trong hình.

b) Đọc tên ba điểm không thẳng hàng trong hình.

4. Cho hình vẽ:

a) Đọc tên các tia có trong hình

b) Đọc tên các góc có trong hình



Bài 2 : Cho C là trung điểm của đoạn thẳng AB, O là trung điểm của đoạn thẳng AC)

a) Hãy tìm độ dài của AC, CB, và AO nếu $AB = 2cm$

- YC HS đọc kĩ, phân tích đề. (Đã cho, cần tìm)
- Vẽ hình minh họa)
- Áp dụng tính chất trung điểm của đoạn thẳng.

Bài 3: Trên tia Ox lấy hai điểm M và N sao cho $OM = 3cm$, $ON = 6cm$.

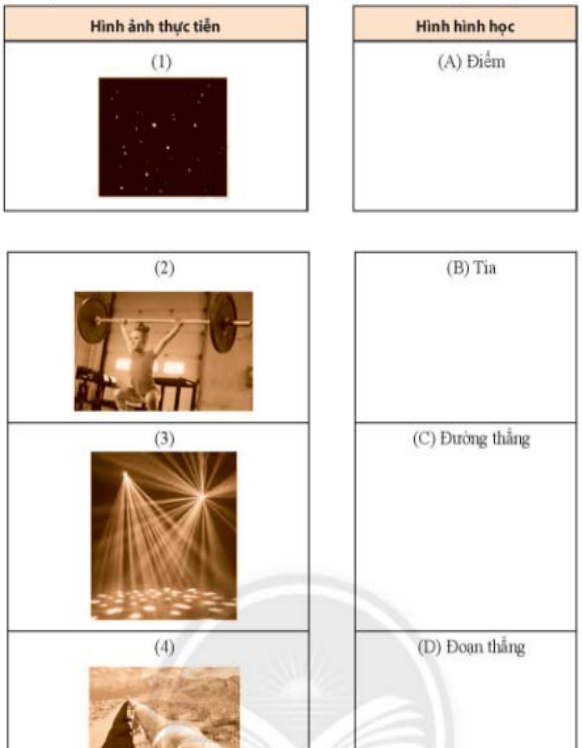
a) Trong ba điểm O, M, M điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON hay không? Vì sao?

Phiếu học tập

Số đo góc	**Hình ảnh góc**	**Loại góc**
180^0		
Lớn hơn 90^0 và nhỏ hơn 180^0		
90^0		
Lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0		

Câu 1: Hãy nối mỗi hình ảnh ở côt bên trái với tên môt hình hình học phù hợp



Câu 2: Xem hình dưới đây rồi cho biết trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng, khẳng định nào sai?

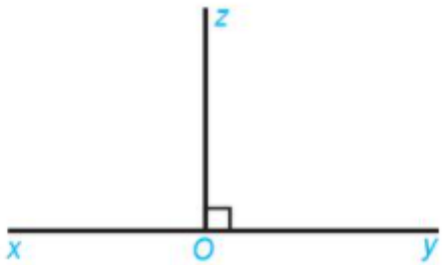
a) Điểm C thuộc đường *d*, hai điểm A và B không thuộc đường thẳng *d*.

b) Ba điểm *A, B, C* không thẳng hàng

c) Điểm F không thuộc đường thẳng *m*.

d. Ba điểm *D, E, F* không thẳng hằng.

Câu 3: Cho hình vẽ sau



a) Kể tên các tia có trong hình trên.

b) Kể tên các góc vuông, góc bẹt trong hình trên.

c) Nếu điểm *B* nằm trong góc yOz thì góc xOB là góc tù hay góc nhọn?

Câu 4: Cho đoạn thẳng BC dài 4 cm. Gọi A là một điểm không nằm trên đường thẳng *BC* và *D* là một điểm nằm trên tia *AB* không trùng với *A* và *B)*

a) Hãy vẽ hình, và xác định điểm *I* của đoạn thẳng BC)

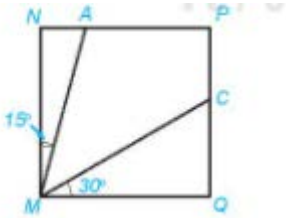
b) Vẽ đường thẳng *d* đi qua *D* và song song với BC) Giả sử đường thẳng *d* cắt AC tại *E*. Gọi J là giao điểm của đường thẳng *AI* với *DE*. Hãy dùng compa để kiểm tra rằng J cũng là trung điểm của đoạn thẳng *DE*.

Câu 5: Cho hình vuông $MNPQ$ với số đo các góc ghi tương ứng như trên hình sau.

a) Kể tên các điểm nằm trong góc AMC

b) Cho biết số đo của góc AMC bằng cách đo

c) Sắp xếp các góc NMA, góc AMC, góc CMQ theo thứ tự số đo tăng dần.



Câu 6: Trong hình bên, góc xOy là góc nghiêng khi đặt thang. Biết rằng góc nghiêng khi đặt thang đảm bảo an toàn là khoảng 75^0. Hãy quan sát hình vẽ và cho biết việc đặt thang như vậy có đảm bảo an toàn không, vì sao?

Câu 7: Nhà Hương cách trường học $2200m$. Hằng ngày, trên đường đến trường, Hương phải đi qua một siêu thị, sau đó đến một cửa hàng bánh kẹo nằm cách khoảng $500m$. Hỏi quãng đường từ siêu thị đến cửa hàng bánh kẹo dài bao nhiêu mét? Biết rằng siêu thị ***nằm ở chính giữa*** nhà Hương và trường học)

Ngày soạn: Ngày dạy:

BUỔI 17: ÔN TẬP HỌC KỲ I

I. MỤC TIÊU:

1) Về kiến thức:

- Học sinh được củng cố và khắc sâu các kiến thức về phép toán trong tập N, N^*, Z
- Học sinh củng cố kiến thức về ƯCLN, BCNN của hai hay nhiều số, cách tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN.
- Học sinh được củng cố các kiến thức cơ bản về hình học trực quan.

2) Về năng lực:

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: Học sinh chuẩn bị bài tập ở nhà và tại lớp.
- Năng lực chung: giải quyết vấn đề,hệ thống hóa, làm việc hợp tác.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực toán học: Trình bày lời giải trước tập thể lớp, trả lời các câu hỏi đặt ra của bạn học và giáo viên.
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: Sử dụng máy tính, thước kẻ...
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác phân tích, tổng hợp, khái quát hóa... để nêu được phương pháp giải bài tập và từ đó áp dụng vào 1 bài toán cụ thể.

3) Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: Thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập 1 cách tự giác, tích cực.
- Trung thực, thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: Hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II) Thiết bị dạy học và học liệu:

- Giáo viên: Đọc tài liệu, nghiên cứu soạn bài, thước kẻ
- Học sinh: Chuẩn bị bài theo hướng dẫn SGK. thước kẻ

III) TIẾN TRÌNH BÀI HỌC:

Tiết 1: Dạng toán về phép tính

a) Mục tiêu:

- Học sinh được củng cố và khắc sâu các kiến thức về phép toán trong tập N, N^*, Z

b) Nội dung:

c) Sản phẩm:

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của Gv và Hs	Sản phẩm cần đạt
Hoạt động 1. Ôn lại phần lý thuyết - GV gọi HS đứng tại chỗ nhắc lại lý thuyết đã được liệt kê trong tiết học trước - Quy tắc, các công thức tổng quát về các	**I - Lý thuyết** - HS nhớ lại kiến thức cũ trả lời câu hỏi + TH1 từ trái sáng phải

phép tính - Thứ tự thực hiện phép tính + Nếu chỉ có phép cộng? + Nếu có phép nhân, chia + Nếu có các loại dấu ngoặc? - Nếu lại tính chất các phép toán cộng, nhân - Viết công thức về mối quan hệ giữa SBC, Sc, thương, SD - Nêu điều kiện của phép chia có dư - Nêu định nghĩa luỹ thừa(công thức tổng quát, điều kiện của nó) - Muốn nhân 2 luỹ thừa cùng cơ số ta làm thế nào? Nêu công thức TQ và cho ví dụ - Muốn chia 2 luỹ thừa cùng cơ số ta làm thế nào? Nêu công thức tổng quát? Lấy ví dụ minh hoạ - Nêu các quy ước đã học về luỹ thừa? - Hãy chứng minh các công thức được nêu Chứng minh tượng tự như trên cho công thức này ⇒ Học sinh tự chứng minh và lên bảng trình bày	+ TH2 nhân chia trước, cộng trừ sau + Thực hiện như sau () →[]→{} - Hs nêu công thức, chú ý công thức: $a\left(b+c\right)=a.b+a.c$ Hs: SBC = SC. thương + SD $0<SD<SC$ 1. Định nghĩa luỹ thừa $a^n = \underbrace{a.a.a.a....a}_{\text{n thừa số}}$ (a ≠ 0) 2. Nhân, chia 2 luỹ thừa cùng cơ số * $a^m.a^n=a^{m+n}$ VD: $5^2.5^3=5^{2+3}=5^5$ * $a^m:a^n=a^{m-n}\left(a\neq 0, m\geq n\right)$ VD: $7^8:7^5=7^{8-5}=7^3$ * Quy ước: $a^1=a\left(a\neq 0\right)$ $a^0=1\left(a\neq 0\right)$ * Luỹ thừa của một tích $\left(a-b\right)^m=a^m.b^m$ c/m: $\left(a.b\right)^m=\left(a.b\right).\left(a.b\right).....\left(a.b\right)$ (có m thừa số ($a.b$)) $\Rightarrow\left(a.b\right)^m=a.a\ldots a.b.b\ldots b=a^m.b^m$ * Luỹ thừa của một thương $\left(\frac{a}{b}\right)^m=\frac{a^m}{b^m}\ \left(b\neq 0\right)$ * Luỹ thừa của luỹ thừa $\left(a^m\right)^n=a^{m.n}$
Hoạt động 2: Bài tập - GV hệ thống bài tập và phân dạng cho	**II - Bài tập**

HS **Dạng 1: Các bài toán tính nhanh:** - Gv nêu yêu cầu BT 1. Yêu cầu HS nêu cách làm - Hs: nhóm số hạng để được các số tròn chục, tròn trăm - Tương tự cách làm GV nêu yêu cầu BT 2 - HS lên bảng thực hiện yêu cầu - GV quan sát, sửa sai cho HS - HS dưới lớp hoàn thiện bài vảo vở, quan sát nhận xét bài làm của bạn. Đưa ra cách làm khác nếu có => Gv chốt lại cách làm đối với Dạng 1 HS chú ý lắng nghe và ghi nhớ ***<u>Dạng 2</u>: Tìm x** **Bài 3:** - GV hỏi đáp HS cách làm những bài toán tìm x? - HS: trả lời theo ý hiểu. - Gv chốt lại cách làm bằng cách đưa ra các bước thực hiện: B1: Xác định phép tính chính (nhân, chia, cộng, trừ) B2: Xác định x thuộc thành phần nào của phép tính đó (Thừa số chưa biết) B3: Tìm thành phần chứa x đó B4: lập lại các bước trên để tìm x - HS ghi nhớ và áp dung - GV đưa nội dung các BT tìm x - HS làm và lên bảng thực hiện - Gv quan sát sửa sai kịp thời cho HS * Gv : Em thấy có điều gì đặc biệt ở các câu e và d ? HS: Dấu không phải là dấu bằng	**Bài 1:** Tính tổng sau một cách hợp lý: a/ $67+135+33$ $=(67+33)+135$ $=235$ b/ $277+113+323+87$ $=(277+323)+(113+87)$ $=600+200=800$ **<u>Bài 2</u>:** Tính nhanh các phép tính sau: a/ $8.17.125=(8.125).17$ $=1000.17=17.000$ b/ $4.37.25=(25.4).37$ $=100.37=3700$ c/ 375819999 $=(37581+1)(9999+1)$ $=3758210000=89999$ (cộng cùng một số vào số bị trừ và số trừ d/ 73451998 $=(7345+2)(1998+2)$ $=73472000=5347$ **Bài 3:**Tìm $x\in\mathbb{N}$ biết $a)\ (x-15).15=0$ $x-15=0$ $x=15$ $b)\ 32(x-10)=32$ $x-10=1$ $x=11$ $c)\ (x-15)-75=0$ $x-15=75$ $x=75+15$ $x=90$ $d)\ 575-(6x+70)<445$ $6x+70<575-445$ $6x<60$ $x<10$ Vậy $x\in\{0;1;2;...;9\}$

- GV: Vậy em tìm x bằng cách nào? - HS: Tìm như BT tìm x thông thường và chú ý khi kết luận => Gv chốt lại kiến thức về dạng toán tìm x và cho HS làm một số câu tự vận dụng	$e)\ x-105:21>15$ $x-5>15$ $x>20$ Vậy $x\in\{21;22;23;...\}$ $f)(x-5)(x-7)=0$ $g)541+(218-x)=735$ $h)96-3(x+1)=42$ $i)(x-47)-115=0$ $k)(x-36):18=12$
Dạng 3: Bài toán về lũy thừa Bài : -GV nêu yêu cầu bài tập 4 - HS đọc yêu cầu tìm lời giải - Nếu HS chưa có cách làm GV gợi ý Gợi ý: Tương tự như bài toán trên viết số 49 dưới dạng luỹ thừa của 7 Gv gọi 4 học sinh lên bảng trình bày lời giải, học sinh dưới lớp cùng làm và nhận xét. - 4 HS lên bảng thực hiện yêu cầu bài toán Bài 4: Gv cho học sinh suy nghĩ làm bài - GV: Em hãy nêu cách làm chung của những bài toán tìm x - HS: Lần lượt làm mất dần các hạng tử tự do cho đến khi còn x - GV: Gọi 4 học sinh lên bảng cùng lúc để làm học sinh trung bình: câu a,b học sinh khá: câu c,d - HS lên bảng Gợi ý: Đưa 125 về luỹ thừa cơ số 5 (câu b)	**Bài 1.** Tìm số tự nhiên n biết a, $7^n=49$ b, $5^n=625$ c, $4^n=64$ d, $2^n=128$ Bài làm: a, $7^n=49=7^2\Rightarrow n=2$ b, $5^n=625=5^4\Rightarrow n=4$ c, $4^n=64=4^3\Rightarrow n=3$ d, $2^n=128=2^7\Rightarrow n=7$ **Bài 5.** Tìm x $\in$ N biết $a)10+2x=4^5:4^3$ $b)5^{x+1}=125$ $c)5^{2x-3}-2.5^2=5^2.3$ $d)3+2^{2x-1}=24-\left[4^2-\left(2^2-1\right)\right]$ Bài làm: $a)10+2x=4^2$ $10+2x=16$ $2x=6$ $x=3$ $b)5^{x+1}=5^3$ $\Rightarrow x+1=3$

Tương tự đối với những câu còn lại (đưa về luỹ thừa cùng cơ số) Gv gọi học sinh dưới lớp nhận xét, bổ sung. -GV quan sát nhận xét sửa sai cho HS và chốt lại cách làm các bài toán tương tự Bài 5 Dành cho học sinh khá, HS 6A Gợi ý: - B1: Nhân cả 2 vế của đẳng thức với 2 - B2: Làm xuất hiện biểu thức A ở vế phải - B3: Trừ cả 2 vế cho A $\Rightarrow$ A Bài 6 - Nếu $n \in \{1;2;3;4;0\}$ thì có thoả mãn $2^n > 50$ không? - Tương tự nếu $n \geq 7$ thì 2^n có thoả mãn $2^n > 100$ không? $\Rightarrow$ giá trị $n =$ - Tương tự như câu a học sinh tự làm và lên bảng trình bày lời giải Học sinh dưới lớp cùng làm và nhận xét, bổ sung. -GV quan sát nhận xét sửa sai cho HS và chốt lại cách làm các bài toán tương tự Bài 7 - Có những cách nào để so sánh 2 luỹ thừa? Hs: - Đưa 2 luỹ thừa về cùng cơ số - Đưa 2 luỹ thừa về cùng số mũ	$x = 2$ $c) 5^{2x-3} = 5^2.3 + 2.5^2$ $5^{2x-3} = 5^2.(2+3)$ $5^{2x-3} = 5^3$ $\Rightarrow 2x - 3 = 3$ $2x = 6$ $x = 3$ $d) 3 + 2^{2x-1} = 24 - 13$ $2^{2x-1} = 8$ $2^{2x-1} = 2^3$ $\Rightarrow 2x - 1 = 3$ $2x = 4$ $x = 2$ **Bài 6:** Viết tổng $A = 2^2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + ... + 2^{20}$ dưới dạng luỹ thừa của 2 Bài làm: $2A = 2^3 + 2^3 + 2^4 + 2^5 ... + 2^{21}$ $2A - A = 2^{21}$ $\Rightarrow A = 2^{21}$ **Bài 7.** Tìm số tự nhiên n sao cho $a) 50 < 2^n < 100$ $b) 50 < 7^n < 2500$ Bài làm: a, Nếu $n \leq 5$ thì $2^n \leq 32 < 50$ loại Nếu $n \geq 7$ thì $2^n \geq 128 > 100$ loại Nếu $n = 6$ thì $2^n = 64$ thoả mãn $50 < 2^n = 64 < 100$ Vậy $n = 6$ thoả mãn điều kiện đầu bài. **Bài 8.** So sánh a, 27^{11} và 81^8 b, 625^5 và 125^7 c, 5^{36} và 11^{24} d, 3^{2n} và 2^{3n} $(n \in N^*)$ Giải:

- Dũng luỹ thừa trung gian để so sánh. - GV: Hãy áp dụng các cách làm đó vào các câu trong bài toán - HS thực hiện -GV quan sát nhận xét sửa sai cho HS và chốt lại cách làm các bài toán tương tự	a, $\left.\begin{array}{l}27^{11}=\left(3^3\right)^{11}=3^{33}\\81^8=\left(3^4\right)^8=3^{32}\end{array}\right\}\Rightarrow 27^{11}>81^8$ b, $\left.\begin{array}{l}625^5=\left(5^4\right)^5=5^{20}\\125^7=\left(5^3\right)^7=5^{21}\end{array}\right\}\Rightarrow 625^5<125^7$ c, $\left.\begin{array}{l}5^{36}=\left(5^3\right)^{12}=125^{12}\\11^{24}=\left(11^2\right)^{12}=121^{12}\end{array}\right\}\Rightarrow 5^{36}>11^{24}$ d, $\left.\begin{array}{l}3^{2n}=\left(3^2\right)^n=9^n\\2^{3n}=\left(2^3\right)^n=8^n\end{array}\right\}\Rightarrow 3^{2n}>2^{3n}\ (n\in N^*)$

Tiết 2: Dạng toán về ƯC và BC

a) Mục tiêu:

- Học sinh củng cố kiến thức về ƯCLN, BCNN của hai hay nhiều số, cách tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN.

b) Nội dung:

c) Sản phẩm:

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của Gv và Hs	Sản phẩm cần đạt
Hoạt động 1: Ôn tập lý thuyết: - Thế nào là ƯCLN, BCNN? Nêu cách tìm UCLN, BCNN bằng cách phân tích ra thừa số nguyên tố? HS: Đứng tại chỗ trả lời. - Nêu cách tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN? HS đứng tại chỗ trả lời. **Dạng 1: Tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN.** **Bài 1:**	**1. Lý thuyết:** - ƯCLN là số lớn nhất trong tập hợp ước chung Cách tìm : (SGK) - BCNN là số nhỏ nhất khác 0 trong tập hợp bội chung của các số đó. Cách tìm: (3 bước) - ƯC (a,b) = Ư(ƯCLN(a,b)) - BC (a,b) = B (BCNN(a,b)) **Dạng 1: Tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN.** **Bài 1:** a) Tìm x là ước chung của $36,24$ và $x\le 20$.

GV: Đưa nội dung bài toán. HS nhận nhiệm vụ. a)GV: Nêu quan hệ của x với các số 24,36? HS: x là các ƯC của 24,36 , nhỏ hơn hoặc bằng 20. Gọi 1 học sinh lên bảng trình bày HS nhận xét. HS thực hiện tương tự các phần b,c. d)GV: Số x thỏa mãn điều kiện gì? HS: $x \vdots 10; x \vdots 15$ và < 100 GV: nêu mối quan hệ của x với 10,15? HS: $x \in BC(10;15)$ GV yêu cầu một hs nêu cách làm. HS đúng tại chỗ trả lời. HS: Một hs lên bảng, cả lớp làm vào vở. e, GV: Nêu quan hệ của x với các số 15,14,20? HS: x là các BC của 15,14,20. $400 \le x \le 1000$ Gọi 1 học sinh lên bảng trình bày HS nhận xét. GV nhận xét, bổ sung. GV yêu cầu hs thực hiện tương tự các phần còn lại. HS lên bảng thực hiện, cả lớp làm vào vở. HS nhận xét. GV nhấn mạnh dạng toán tìm số chưa biết đưa về tìm ƯC, BC của	b) 91 và 26 cùng chia hết cho x và $10 < x < 30$ c) Tìm x biết $150 \vdots x; 84 \vdots x; 30 \vdots x$ và $0 < x < 6$ d) $x \vdots 10; x \vdots 15$ và < 100 e) x chia hết cho 15; 14; 20 và 400 $400 \le x \le 1000$ Hướng dẫn a) $36 = 2^2.3^2$ $24 = 2^3.3$ ƯCLN$_{(36;24)}$ = $2^2.3 = 12$ $\Rightarrow$ ƯC $_{(36,24)}$ =Ư(12)= {1;2;3;4;6;12 } Vì $x \in UC(136;24), x < 20$ suy ra $x \in \{1;2;3;4;6;12\}$ b) 91 và 26 cùng chia hết cho x $\Rightarrow x \in UC(91;26)$ $91 = 7.13$ $26 = 2.13$ ƯCLN(91,26)= 13 ƯC(91,26)=Ư(13)= {1;13} $10 < x < 30$ nên $x = 13$ c) $150 \vdots x; 84 \vdots x; 30 \vdots x$ $\Rightarrow x \in UC(150;84;30)$ $150 = 2.3.5^2$ $84 = 2^2.3.7$ $30 = 2.3.5$ ƯCLN(150,84,30) = 2.3= 6 ƯC(150,84,30)=Ư(6)= {1;2;3;6} $0 < x < 6$ nên $x \in \{1;2;3;6\}$} d) $x \vdots 10; x \vdots 15$ => $\Rightarrow x \in BC(10;15)$ BCNN$_{(10,15)}$ = 30 BC$_{(10,15)}$ = {0;30;60;90;120;150; … }

hai hay nhiều số. HS ghi nhớ. **Bài 2:** GV đưa nội dung bài tập. HS nhận nhiệm vụ, suy nghĩ tìm cách giải. a) GV: $x-2$ có quan hệ gì với 5,14? HS: Là bội của 5 và 14. Gv: Nêu cách tìm x? HS: Tìm $x-2$, từ đó tìm x. GV yêu cầu hs làm ra nháp. GV gọi hs đứng tại chỗ là. Gv hướng dẫn hs làm, ghi bảng. b) 145 chia x dư 5, ta đưa về chia hết nào? HS: 145 – 5 chia hết x hay 140 chia hết x. Gv: Ta đưa bài toán về tìm x là ước của hai số nào? HS: 140, 236. GV: Yêu cầu HS lên bảng thực hiện. c) x chia 14 thiếu 3 vậy $x+3$ có chia hết cho 14 không? HS: $x+3$ chia hết cho 14. Hai hs lên bảng, cả lớp làm vào vở. GV nhận xét, bổ sung. **Dạng 2: Bài toán có lời văn đứa về tìm ƯCLN, BCNN.**	Vì $x<100$ nên $x\in\left\{0;30;60;90\right\}$ e, x chia hết cho 15,14,20 nên $\Rightarrow x\in BC\left(151420\right)$) 15 =3.5 14=2.7 20=$2^2$.5 BCNN (15,14,20)=$2^2$.3.5.7=420 $BC_{(15,14,20)}$ = { $0;420;840;1260;\ldots$ } Vì $400\le x\le 1000$ nên $x\in\left\{420840\right\}$ **Bài 2:** a) Tìm số x biết $x-2⋮5;x-2⋮14$, $x<100$ b)Tìm 145 chia x dư 5, 240 chia cho x dư 4 c) Tìm x biết để x chia cho 14, 24 đều thiếu 3, số x là nhỏ nhất khác 0. Hướng dẫn a) $x-2⋮5;x-2⋮14$ $\Rightarrow x-2\in BC\left(5;14\right)$ $\Rightarrow x\in\left\{0;70;140;...\right\}$ Vì $x<100$ Suy ra $x\in\left\{0;70\right\}$ b)) $145-5⋮x;240-4⋮x$ $\Rightarrow 140⋮x;236⋮x$ $\Rightarrow x\in UC\left(140;236\right)$ $x\in\left\{1;2;4\right\}$ c) $x+3\in BC\left(14;24\right),x$ nhỏ nhất $\Rightarrow x+3\in\left\{0;168;336;...\right\}$ $\Rightarrow x\in\left\{165;333...\right\}$ Vì x nhỏ nhất nên $x=165$

Bài 3 Gọi học sinh đọc và tóm tắt đầu bài, giáo viên ghi góc bảng GV: Số HS có quan hệ như thế nào với 129,215? HS: Số HS là ước chung của 129, 215. Gọi học sinh lên bảng làm Giáo viên quan sát học sinh ở dưới làm và sửa sai HS nhận xét. GV nhận xét, bổ sung. **Bài 4:** GV: Số học sinh của một trường khi xếp thành 12 hàng ,18 hàng, 21 hàng đều vừa đủ ta có điều gì? HS: $\Rightarrow a \vdots 12; a \vdots 18; a \vdots 21$ và $500 < a < 600$ Vì $a \vdots 12; a \vdots 18; a \vdots 21$ $\Rightarrow a \in BC\left(12;18;21\right)$ GV : Yêu cầu một HS lên bảng, cả lớp làm vào vở. Giáo viên quan sát học sinh làm và sửa sai Gọi học sinh nhận xét bài làm của bạn Giáo viên chốt: Đối với mỗi bài tập các em phải đọc thật kỹ đầu bài; sau	**Dạng 2: Bài toán có lời văn đứa về tìm ƯCLN, BCNN.** **Bài 3**: Học sinh lớp 6A được nhận phần thưởng của nhà trường và mỗi em được nhận phần thưởng như nhau. Cô hiệu trưởng đã chia hết 129 quyển vở và 215 bút chì màu. Hỏi số học sinh lớp 6A là bao nhiêu? *Hướng dẫn* Nếu gọi x là số HS của lớp 6A thì ta có: $129 \vdots x$ và $215 \vdots x$ Hay nói cách khác x là ước của 129 và ước của 215 Ta có $129 = 3.43$ $215 = 5.43$ Ư(129) = {1; 3; 43; 129} Ư(215) = {1; 5; 43; 215} $\Rightarrow x \in \left\{1;43\right\}$. Nhưng x không thể bằng 1. Vậy $x = 43$ **Bài 4:** Số học sinh của một trường khi xếp thành 12 hàng ,18 hàng, 21 hàng đều vừa đủ.Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh? Biết số học sinh trong khoảng từ 500 đến 600 HD: Gọi số HS của trường đó là a $\Rightarrow a \vdots 12; a \vdots 18; a \vdots 21$ và $500 < a < 600$ Vì $a \vdots 12; a \vdots 18; a \vdots 21 \Rightarrow a \in BC\left(12;18;21\right)$ Có $12 = 2^2.3$ $18 = 2.3^2$ $21 = 3.7$ $BCNN\left(12;18;21\right) = 2^2.3^2.7 = 252$

đó xác định bài cho cái gì? bắt tìm cái gì? Từ đó xác định cái cần tìm liên quan đến các yếu tố đã biết như thế nào. - GV chốt kiến thức và cách làm từng dạng. Lưu ý những lỗi sai HS hay mắc phải về cách trình bày	$BC\left(12;18;21\right)=B\left(252\right)=\left\{0;252;504;756;...\right\}$ Vì $a\in BC\left(12;18;21\right)$ và $500<a<600$ $\Rightarrow a=504$ Vậy trường đó có 504 học sinh .

Tiết 3: Một số bài toán về hình học trực quan

a) Mục tiêu:

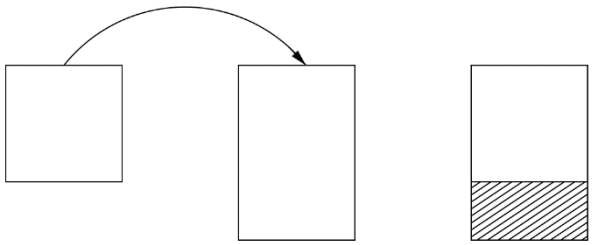
Học sinh được củng cố các kiến thức cơ bản về hình học trực quan.

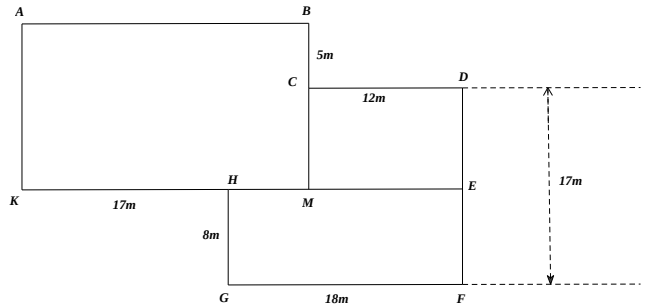
b) Nội dung:

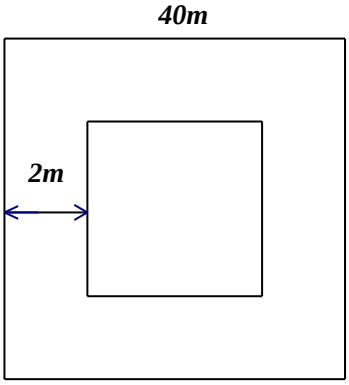
c) Sản phẩm:

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - HS đọc kĩ đề bài, suy nghĩ và trình bày vào vở. - Tính hiệu, tổng (nửa chu vi) của chiều dài và chiều rộng. - Áp dụng công thức tính chiều dài, chiều rộng. - Tính diện tích hình chữ nhật. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - Hiệu chiều dài và chiều rộng: $8-3=5$ (m). - Tổng chiều dài và chiều rộng (nửa chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật: $170:2=85$ (m). - Chiều dài của thửa ruộng hình chữ nhật:	**Bài 1:** Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi $170m$. Nếu giảm chiều dài $8m$ và giảm chiều rộng $3m$ thì thửa ruộng đó trở thành hình vuông. Tính diện tích thửa ruộng. Giải. Số mét mà chiều dài hơn chiều rộng là: $8-3=5$ (m). Nửa chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật là: $170:2=85$ (m). Chiều dài của thửa ruộng hình chữ nhật là: $\left(85+5\right):2=45$ (m). Chiều rộng của thửa ruộng hình chữ nhật là: $85-45=40$ (m). Vậy diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật là: $40.45=1800$ (m^2).

$(85+5):2=45$ (m). - Chiều rộng của thửa ruộng hình chữ nhật: $85-45=40$ (m). - Diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật: $40.45=1800$ (m^2). **Bước 3: Báo cáo thảo luận** - HS đọc đề, suy nghĩ và làm vào vở. - GV gọi HS lên bảng làm, chấm vở (kiểm tra xác suất 1 số bài) các HS còn lại. **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS nhận xét, chốt đáp án, đưa ra nhận định.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ 2 - HS đọc kĩ đề bài, suy nghĩ và trình bày vào vở. - Lập công thức tính chu vi, diện tích hcn, hình vuông (dựa vào mối quan hệ các cạnh). - Dựa vào số liệu đề bài tìm ra số đo cạnh hcn và hình vuông. - Lập công thức tính diện tích khu đất hcn. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề, suy nghĩ và làm bài vào vở. - Vẽ hình, tính độ dài cạnh phần gạch chéo (hiệu giữa chiều dài hình chữ nhật và cạnh hình vuông). - Tính chiều rộng hình chữ	**Bài 2:** Có hai khu đất: một khu hình vuông, một khu hình chữ nhật. Chiều rộng khu đất hình chữ nhật bằng cạnh khu đất hình vuông. Chu vi khu đất hình chữ nhật lớn hơn khu đất hình vuông là $40m$. Diện tích khu đất hình vuông kém diện tích khu đất hình chữ nhật là $1000\ m^2$. Tính diện tích khu đất hình chữ nhật?  **Giải.** Cạnh của phần gạch chéo (không phải là chiều rộng của khu đất hình chữ nhật) là: $40:2=20$ (m). Chiều rộng của khu đất hình chữ nhật hay cạnh của khu đất hình vuông là: $1000:20=50$ (m). Diện tích của khu đất hình vuông là:

nhật hay cạnh hình vuông. - Tính diện tích khu đất hình chữ nhật, hình vuông. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** - HS đọc đề, suy nghĩ và làm vào vở. - GV gọi HS lên bảng làm, chấm vở (kiểm tra xác suất 1 số bài) các HS còn lại. **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS nhận xét, chốt đáp án, đưa ra nhận định.	$50.50 = 2500$ (m^2). Diện tích của khu đất hình chữ nhật là: $2500 + 1000 = 3500$ (m^2).
Bước 1: Giao nhiệm vụ - HS đọc kĩ đề bài, suy nghĩ và trình bày vào vở. - Chia mảnh vườn thành các hình chữ nhật khác nhau. - Lập công thức tính diện tích, chu vi mảnh vườn (diện tích, chu vi của các hình chữ nhật nhỏ). **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc kĩ đề bài, làm bài vào vở. - Chia mảnh vườn thảnh 3 hcn nhỏ. - S mảnh vườn là tổng diện tích 3 mảnh vườn nhỏ. - Chiều dài dây kẽm chính là tổng chu vi 3 hình chữ nhật nhỏ. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** - HS đọc đề, suy nghĩ và làm vào vở. - GV gọi HS lên bảng làm, chấm vở (kiểm tra xác suất	**Bài 3:** Chị Hoa mới mua một mảnh vườn hình dạng và kích thước như hình bên. Em hãy tính xem diện tích mảnh vườn mới mua của chị Hoa là bao nhiêu và chị Hoa phải dùng bao nhiêu mét chiều dài dây kẽm mới có thể rào hết được mảnh vườn đó?  **Giải** Chia mảnh vườn nhà chị Hoa thành 3 hình chữ nhật: $ABMK,\ CDEM,\ HEFG.$ Ta có: $HE = GF = 18\ (m)$ $KE = 17 + 18 = 35\ (m)$ $AB = 35 - 12 = 13\ (m)$ $DE = 17 - 8 = 9\ (m)$ $BM = 9 + 5 = 14\ (m)$ $S_{ABMK} = 23.\ 14 = 322\ (m^2)$ $S_{CDEM} = 9.\ 12 = 108\ (m^2)$

1 số bài) các HS còn lại. **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS nhận xét, chốt đáp án, đưa ra nhận định.	$S_{HEFFG} = 8.\ 18 = 144\ \left(m^2\right)$ Diện tích khu vườn: $S = S_{ABMK} + S_{CDEM} + S_{HEFFG}$ $S = 322 + 108 + 144$ $S = 574\ \left(m^2\right)$ Chu vi mảnh vườn: $P = AB + BC + CD + DF + FG + GH + HK + AK$ $= 23 + 5 + 12 + 17 + 18 + 8 + 17 + 14$ $= 114\ \left(m\right)$ Vậy cần 114 mét dây kẽm để làm hàng rào.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - HS đọc kĩ đề bài và làm bài vào vở. - Lập công thức tính diện tích cả mảnh vườn. - Lập công thức tính diện tích phần vườn trồng rau. - Diện tích lối đi. - Tính số lượng rau và số tiền thu được. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc kĩ đề, suy nghĩ, làm bài vào vở. - Diện tích mảnh vườn $S_1 = 40^2$ - Diện tích phần vườn trồng rau: $S_2 = \left(40 - 2.2\right)^2$ - Số tiền thu được: $36^2 . 2 . 20000$ - Diện tích lối đi: $S_3 = S_1 - S_2$ **Bước 3: Báo cáo thảo luận** - HS đọc đề, suy nghĩ và làm vào vở. - GV gọi HS lên bảng làm,	**Bài 4:** Bác Lâm có một mảnh vườn hình vuông có độ dài cạnh là 40 mét. Bác làm một lối đi xung quanh vườn rộng 2 mét, phần đất còn lại dùng để trồng rau cải xanh. a. Hỏi số tiền bác thu được là bao nhiêu sau mỗi khi thu hoạch. Biết trên mỗi mét vuông bác thu hoạch được 2 kg rau và mỗi kg rau có giá 20000 đồng. b. Em hãy tính diện tích của lối đi xung quanh vườn. Giải  a. Diện tích cả mảnh vườn là: $S_1 = 40^2 = 1600\ \left(m^2\right)$ Diện tích mảnh vườn trồng rau là: $S_2 = \left(40 - 2.2\right)^2 = 1296\ \left(m^2\right)$ Số kg rau thu hoạch được là: $1296.\ 2 = 2592\ \left(kg\right)$ Số tiền bác Lâm thu được là: $2592.\ 20000 = 51840000$ (đồng)

chấm vở (kiểm tra xác suất 1 số bài) các HS còn lại. **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV gọi HS nhận xét, chốt đáp án, đưa ra nhận định.	b. Diện tích phần lối đi là: $S_3 = S_1 - S_2 = 1600 - 1296$ $= 304\ \left(m^2\right)$

- Hướng dẫn về nhà:

+ Xem lại các bài tập đã chữa

+ Hoàn thành các bài tập sau.

Bài 1. Tính giá trị biểu thức:

a) $a + 11 - a - 29$ với $a = -47$

b) $a - b - 22 + 25 + b$ với $a = -25; b = 23$

c) $b - 5 + a - 6 - c + 7 - a + 9$ với $a = -20; b = 14; c = -15$

Bài 2. Tìm số nguyên x biết:

a) $x - \left(-7\right) = 0$

b) $18 - x = -8 - \left(-13\right)$

c) $x + 29 = -43 + \left(-43\right)$

d) $15 - \left(-x\right) = 10$

e) $\left(10 - x\right)^2 = 9$

Bài 3: Một khối học sinh khi tham gia diễu hành nếu xếp hàng 12; 15; 18 đều dư 7. Hỏi khối có bao nhiêu học sinh? Biết rằng số học sinh trong khoảng từ 350 đến 400 em.

Bài 4: Một xí ngiệp có khỏang 700 đến 800 công nhân biết rằng khi xếp hàng 15; 18; 24 đều dư 13. Tính số công nhân của xí nghiệp.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

BUỔI 36. ÔN TẬP HỌC KÌ II

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

- Củng cố các phép tính phân số; số thập phân.
- Vận dụng hai bài toán về phân số giải quyết các bài toán thực tế.
- HS vận dụng được tính chất giáo hoán và tính chất kết hợp của phép nhân; Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong việc tính nhanh, tính nhẩm.
- Nhận biết các hình đã học trong chương hình học phẳng: điểm; đường thẳng; tia; trung điểm đoạn thẳng;phân biệt góc nhọn; góc vuông; góc tù ; góc bẹt.
- Biết vẽ hình theo yêu cầu bài toán.
- Tính độ dài đoạn thẳng.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*** Năng lực đặc thù:**

- Năng lực giao tiếp toán học: trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY

Tiết 1.

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- HS làm được các bài tập trắc nghiệm đầu giờ.
- Học sinh nhắc lại được các lý thuyết đã học về các phép tính về phân số; số thập phân,

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi lý thuyết về các kiến thức phép tính về phân số ; số thập phân; làm tròn số

c) Sản phẩm:

- Viết được các phép toán, tính chất của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra trắc nghiệm – Hình thức giơ bảng kết quả của học sinh (cá nhân).

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1: Thực hiện phép tính sau: $\left(\frac{-2}{15}+\frac{4}{15}\right):\left(-1\frac{2}{5}\right)$

Kết quả là:

A. $\frac{2}{21}$. **B.** $-\frac{2}{9}$. **C.** $-\frac{2}{21}$. **D.** $\frac{2}{9}$.

Đáp án C.

Câu 2: Tính $14,9+(-8,3)+(-4,9)$

Kết quả là:

A. $18,3$. **B.** $1,7$. **C.** $-18,3$. **D.** -7

Đáp án B.

Câu 3: Giá trị của x để $\frac{x}{21}=\frac{-3}{9}$ là:

A. -7. **B.** -9. **C.** 7. **D.** 9.

Đáp án A.

Câu 4: Tỉ số phần trăm của : $\frac{1}{4}$ *và* $0,5$

Kết quả là:

A.50%. **B.** 75%. **C.** 25%. **D.** 35%.

Đáp án A.

Câu 5: Tính $(-3,6).5,4+5,4.(-6,4)$

Kết quả là:

A. 54 **B.** $-15,12$ **C.** -54 **D.** $15,12$

Đáp án C.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Sản phẩm cần đạt</th></tr>
<tr><td>

Bước 1:GV giao nhiệm vụ:

NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.

NV2: Nêu quy tắc nhân hai phân số. Quy tắc nhân một số nguyên với một phân số. Các tính chất của phép nhân phân số.

NV3: Thế nào là phân số nghịch đảo? Nêu quy tắc chia một phân số cho một phân số khác 0.

Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:

- Hoạt động cá nhân trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả

NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm.

(*Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau*)

NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo

Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả

- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở

</td><td>

Kết quả trắc nghiệm

<table>
<tr><th>C1</th><th>C2</th><th>C3</th><th>C4</th><th>C5</th></tr>
<tr><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A</td><td>C</td></tr>
</table>

I. Nhắc lại lý thuyết

a) Phép nhân phân số

+ Muốn nhân hai phân số**,** ta nhân các tử với nhau và nhân các mẫu với nhau:

$\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{a.c}{b.d}\left(a;b;c;d\in\mathbb{Z};\ b;d\neq 0\right)$

+ Muốn nhân một số nguyên với một phân số (*hoặc một phân số với một số nguyên*), ta nhân số nguyên với tử của phân số và giữ nguyên mẫu: $c.\frac{a}{b}=\frac{c.a}{b}$

$\left(a;b;c\in\mathbb{Z};\ b\neq 0\right)$

+ Các tính chất:

• Tính chất giao hoán: $\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{c}{d}.\frac{a}{b}$.

• Tính chất kết hợp: $\left(\frac{a}{b}.\frac{c}{d}\right).\frac{p}{q}=\frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}.\frac{p}{q}\right)$

• Nhân với số 1: $\frac{a}{b}.1=1.\frac{a}{b}=\frac{a}{b}$

• Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng:

</td></tr>
</table>

	$\frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}+\frac{p}{q}\right)=\frac{a}{b}.\frac{c}{d}+\frac{a}{b}.\frac{p}{q}$ **b) Phép chia phân số** + *Số nghịch đảo* : Hai số gọi là nghịch đảo của nhau nêu tích của chúng bằng 1. + *Phép chia phân số* Muốn chia một phân số (*hoặc một số nguyên*) cho một phân số ta nhân số bị chia với nghịch đảo của số chia: $\frac{a}{b}:\frac{c}{d}=\frac{a}{b}.\frac{d}{c}=\frac{a.d}{b.c};$ $\mathrm{a}:\frac{c}{d}=a.\frac{d}{c}=\frac{ad}{b.c}(c\neq 0)$ + ***Lưu ý:*** Muốn chia một phân số cho một số nguyên (khác 0), ta giữ nguyên tử của phân số và nhân mẫu với số nguyên: $\frac{a}{b}:\mathrm{c}=\frac{a}{b.c}(c\neq 0)$.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính nhân, chia các phân số

a) Mục tiêu:

Tìm được số nghịch đảo của một số hoặc phân số cho trước

Vận dụng quy tắc nhân hai phân số, chia hai phân số để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài , thực hiện tìm số nghịch đảo của các số trên. **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả**	**Bài 1:** Tìm số nghịch đảo của: $\frac{1}{3};7;-4;\frac{-3}{2};\frac{11}{-7};\frac{-23}{-24}$ **Giải:** Các số nghịch đảo của $\frac{1}{3};7;-4;\frac{-3}{2};\frac{11}{-7};\frac{-23}{-24}$ lần lượt là: $3;\frac{1}{7};\frac{-1}{4};\frac{-2}{3};\frac{-7}{11};\frac{24}{23}$

- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 2: Tính tích và viết kết quả ở dạng phân số tối giản** a) $\frac{-1}{3}.\frac{5}{9}$; b) $\frac{-3}{7}.\frac{5}{15}$ c) $\frac{-7}{3}.\frac{9}{21}$ d) $\left(\frac{3}{-10}\right)\left(-\frac{-15}{2}\right)$ e) $\frac{-15}{9}.\frac{5}{9}$ f) $(-5).\frac{5}{11}$; **Giải** a) $\frac{-1}{3}.\frac{5}{9}=\frac{-1.5}{3.9}=\frac{-5}{27}$; b) $\frac{-3}{7}.\frac{5}{15}=\frac{-3.5}{7.15}=\frac{-15}{7.15}=\frac{-1}{7}$; c) $\frac{-7}{3}.\frac{9}{21}=\frac{-7.9}{3.21}=\frac{-7.3.3}{3.3.7}=-1$; d) $\left(\frac{3}{-10}\right)\left(-\frac{-15}{2}\right)=\frac{-3.15}{10.2}=\frac{-3.3.5}{5.2.2}=\frac{-9}{4}$ e) $\frac{-15}{9}.\frac{5}{9}=\frac{-15.5}{9.9}=\frac{-5.3.5}{3.3.9}=\frac{-25}{27}$; f) $(-5).\frac{5}{11}=\frac{-5.5}{11}=\frac{-25}{11}$;
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm	**Bài 3:** Tính thương và viết kế quả ở dạng phân số tối giản a) $\frac{-5}{6}:\frac{2}{7}$ b) $\frac{-4}{7}:\frac{-1}{3}$; c) $-10:\frac{2}{3}$ d) $\frac{3}{5}:(-5)$ e) $\frac{-4}{15}:2$; f) $24:\frac{-6}{7}$; **Giải** a) $\frac{-5}{6}:\frac{2}{7}=\frac{-5}{6}.\frac{7}{2}=\frac{-35}{12}$ b) $\frac{-4}{7}:\frac{-1}{3}=\frac{-4}{7}.\frac{-3}{1}=\frac{12}{7}$; c) $-10:\frac{2}{3}=-10.\frac{3}{2}=-15$

của dạng bài tập. Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc nhân, chia phân số. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.	d) $\frac{3}{5}:(-5)=\frac{3}{5}.\frac{-1}{5}=\frac{-3}{25}$ e) $\frac{-4}{15}:2=\frac{-4}{15}.\frac{1}{2}=\frac{-2}{15}$; f) $24:\frac{-6}{7}=24.\frac{-7}{6}=-28$;
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả Lưu ý: *Cần chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính: Làm phép nhân hoặc phép chia trước rồi mới làm phép cộng.* **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	**Bài 4:** Thực hiện phép tính: a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{5}.\frac{-10}{21}$; b) $\frac{-4}{5}:\frac{2}{7}+\frac{4}{7}$. c) $\left(\frac{-3}{7}\right)^2$ **Giải:** a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{5}.\frac{-10}{21}=\frac{2}{5}+\frac{3.(-10)}{5.21}$ $=\frac{2}{5}+\frac{-2}{7}=\frac{14-10}{35}=\frac{4}{35}$ b) $\frac{-4}{5}:\frac{2}{7}+\frac{4}{7}=\frac{-4}{5}.\frac{7}{2}+\frac{4}{7}$ $=\frac{-14}{5}+\frac{4}{7}=\frac{-98+20}{35}=\frac{-78}{35}$ c) $\left(\frac{-3}{7}\right)^2=\frac{-3}{7}.\frac{-3}{7}=\frac{9}{49}$

Tiết 2:

Dạng toán: Thực hiện phép tính, toán tìm x

a) Mục tiêu:

- Vận dụng tính chất của phép nhân trong việc tính nhanh.
- Giải được bài toán tìm x. Phân tích được một tích thành một hiệu, một tích thành tích của hai phân số khác nhau.

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**.	**Bài 1:** Tính giá trị của các biểu thức sau bằng cách tính nhanh nhất:

Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm 4 - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập vào bảng nhóm **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS trưng kết quả nhóm - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại các tính chất đã được áp dụng trong việc giải bài tập	a) $\frac{21}{25}.\frac{11}{9}.\frac{5}{7}$ b) $\frac{5}{23}.\frac{17}{26}+\frac{5}{23}.\frac{9}{26}$ c) $\frac{7}{13}.\frac{5}{19}+\frac{7}{19}.\frac{8}{13}-3.\frac{7}{19}.$ **Giải:** a) $\frac{21}{25}.\frac{11}{9}.\frac{5}{7}=\left(\frac{21}{25}.\frac{5}{7}\right).\frac{11}{9}=\frac{3}{5}.\frac{11}{9}=\frac{11}{15}$ b) $\frac{5}{23}.\frac{17}{26}+\frac{5}{23}.\frac{9}{26}=\frac{5}{23}.\left(\frac{17}{26}+\frac{9}{26}\right)=\frac{5}{23}$ c) $\frac{7}{13}.\frac{5}{19}+\frac{7}{19}.\frac{8}{13}-3.\frac{7}{19}.$ $=\frac{7}{13}.\left(\frac{5}{19}+\frac{8}{19}-\frac{39}{19}\right)=\frac{7}{13}.\frac{-26}{19}=\frac{-14}{19}$
	Dạng toán tìm x
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Yêu cầu: - Nêu cách tìm thừa số trong một tích - Nêu cách tìm số bị chia, số chia trong một thương - Yêu cầu HS làm bài tập cá nhân, 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ trả lời cách tìm thừa số, tìm số bị chia, số chia. - 4 HS lên bảng giải toán, HS làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải	**Bài 2:** Tìm x, biết: a) $\frac{2}{3}.x=\frac{2}{7}$ b) $x.\frac{3}{5}=\frac{2}{5};$ c) $x:\frac{8}{13}=\frac{13}{7}$ d) $\frac{3}{2}:x=\frac{7}{4}$ **Giải** a) $\frac{2}{3}.x=\frac{2}{7}$ $x=\frac{2}{7}:\frac{2}{3}$ $x=\frac{3}{7}$ b) $x.\frac{3}{5}=\frac{2}{5};$ $x=\frac{2}{5}:\frac{3}{5}$ $x=3$ c) $x:\frac{8}{13}=\frac{13}{7}$ $x=\frac{13}{7}.\frac{8}{13}$ $x=\frac{8}{7}$ d) $\frac{3}{2}:x=\frac{7}{4}$ $x=\frac{3}{2}:\frac{7}{4}$ $x=\frac{6}{7}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ	

- GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu 2 đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng (mỗi đại diện 1 ý) - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 3:** Tìm x, biết a) $\frac{-2}{5}+\frac{4}{5}.x=\frac{3}{5}$; b) $\frac{-3}{7}-\frac{4}{7}:x=-2$ **Giải** a) $\frac{-2}{5}+\frac{4}{5}x=\frac{3}{5}\Leftrightarrow\frac{4}{5}x=\frac{3}{5}-\frac{-2}{5}$ $\Leftrightarrow\frac{4}{5}x=1\ \Leftrightarrow x\ =\ 1:\frac{4}{5}\ \Leftrightarrow x=\frac{5}{4}$ b) $\frac{-3}{7}-\frac{4}{7}:x=-2\Leftrightarrow\frac{4}{7}:x=\frac{-3}{7}+2$ $\frac{4}{7}:x=\frac{11}{7}\Leftrightarrow x=\frac{4}{7}:\frac{11}{7}\Leftrightarrow x=\frac{4}{11}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. Yêu cầu: - Tương tự cách làm bài tập 3, làm bài tập 4 cá nhân - 4 HS lên bảng. **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 4 HS lên bảng giải toán - HS dưới lớp làm vào vở **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - HS làm việc cá nhân dưới lớp **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - Yêu cầu HS ghi nhớ các bươc giải toán	**Bài 4:** Tìm x, biết: a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}$ b) $\frac{5}{7}-\frac{2}{3}.\mathrm{x}=\frac{4}{5}$ c) $\frac{1}{2}x+\frac{3}{5}x=\frac{-2}{3}$ d) $\frac{4}{7}x-x=\frac{-9}{14}$ **Giải** a) $\frac{2}{5}+\frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}$ $\Leftrightarrow\frac{3}{4}:x=\frac{-1}{2}-\frac{2}{5}\Leftrightarrow\frac{3}{4}:x=\frac{-9}{10}$ $\Leftrightarrow x=\frac{3}{4}:\frac{-9}{10}\Leftrightarrow x=\frac{-5}{6}$ b) $\frac{5}{7}-\frac{2}{3}.\mathrm{x}=\frac{4}{5}\Leftrightarrow\frac{2}{3}x=\frac{5}{7}-\frac{4}{5}\Leftrightarrow\frac{2}{3}x=\frac{-3}{35}$ $\Leftrightarrow x=\frac{-3}{35}:\frac{2}{3}\Leftrightarrow x=\frac{-9}{70}$ c) $\frac{1}{2}x+\frac{3}{5}x=\frac{-2}{3}\Leftrightarrow\frac{5}{10}x+\frac{6}{10}x=\frac{-2}{3}$ $\Leftrightarrow\frac{11}{10}x=\frac{-2}{3}\Leftrightarrow x=\frac{-2}{3}:\frac{11}{10}\Leftrightarrow x=\frac{-20}{33}$ d) $\frac{4}{7}x-x=\frac{-9}{14}\Leftrightarrow\frac{4}{7}x-\frac{7}{7}x=\frac{-9}{14}$ $\Leftrightarrow\frac{-3}{7}x=\frac{-9}{14}\ \Leftrightarrow x=\frac{-9}{14}:\frac{-3}{7}\Leftrightarrow x=\frac{3}{2}$

Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 5**. Hướng dẫn: - Hãy phân tích $\frac{1}{1.2}$ thành hiệu của hai phân số - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	**Bài 5:** Tìm x biết: $\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+...+\frac{1}{x(x+1)}=\frac{2008}{2009}$ **Giải:** $\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+...+\frac{1}{x(x+1)}=\frac{2008}{2009}$ $\Leftrightarrow \frac{1}{1}-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+...+\frac{1}{x}-\frac{1}{x+1}=\frac{2008}{2009}$ $\Leftrightarrow 1-\frac{1}{x+1}=\frac{2008}{2009} \Leftrightarrow \frac{1}{x+1}=1-\frac{2008}{2009}$ $\Leftrightarrow \frac{1}{x+1}=\frac{1}{2009}$ $\Leftrightarrow x+1=2009 \Leftrightarrow x=2008$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 6**. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cặp đôi. HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả trả lời miệng tại chỗ - Lưu ý: các phân số của tích thoả mãn yêu cầu đề toán *Mẫu dương, có một chữ số và là số nguyên* *Tử số là số nguyên* *Tích của hai số nguyên âm là một số*	**Bài 6:** Viết các phân số sau dưới dạng tích của hai phân số có tử và mẫu là các số nguyên, mẫu dương có một chữ số a) $\frac{-10}{21}$; b) $\frac{2}{21}$; c) $\frac{8}{15}$ **Giải** a) $\frac{-10}{21}=\frac{-2}{3}.\frac{5}{7}=\frac{2}{3}.\frac{-5}{7}=\frac{-2}{7}.\frac{5}{3}=\frac{2}{7}.\frac{-5}{3}$ b) $\frac{2}{21}=\frac{1}{3}.\frac{2}{7}=\frac{1}{7}.\frac{2}{3}=\frac{-1}{3}.\frac{-2}{7}=\frac{-1}{7}.\frac{-2}{3}$ c) $\frac{8}{15}=\frac{1}{3}.\frac{8}{5}=\frac{8}{3}.\frac{1}{5}=\frac{2}{3}.\frac{4}{5}=\frac{4}{3}.\frac{2}{5}=...=\frac{-4}{3}.\frac{-2}{5}$

nguyên dương. **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài	

Tiết 3:

Dạng toán: Các bài toán có lời văn, các bài toán thực tế

a) Mục tiêu:

- Thực hiện phép nhân, phép chia phân số trong giải toán có lời

b) Nội dung: Bài 1; 2; 3; 4, 5, 6

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 1**. Yêu cầu: - HS nhắc lại công thức tính diện tích, chu vi hình chữ nhật - Đề toán cho biết gì, cần tìm gì? - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đứng tại chỗ nêu lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	**Bài 1:** Một hình chữ nhật có diện tích là $\frac{15}{8}m^2$, chiều dài là $\frac{5}{2}m.$ Tính chu vi hình chữ nhật đó. **Giải:** **Giải** Chiều rộng của hình chữ nhật đó là: $\frac{15}{8}:\frac{5}{2}=\frac{3}{4}(m).$ Chu vi của hình chữ nhật đó là: $\left(\frac{3}{4}+\frac{5}{2}\right).2=\frac{13}{2}(m).$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 2**. Đặt các câu hỏi hướng dẫn:	**Bài 2:** Lúc 6 giờ 50 phút bạn Việt đi xe đạp từ A đến B với vận tốc $15\,km/h$. Lúc 7 giờ 10 phút bạn Nam đi xe đạp từ

- Hai bạn đi cùng chiều hay ngược chiều? - Quãng đường AB bằng? - Công thức tính quãng đường khi biết thời gian và vận tốc? - Thời gian bạn Việt và bạn Nam có biết được? **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo nhóm HS suy nghĩ và giải toán **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày kết quả - Đại diện nhóm trình bày cách làm - HS phản biện và đại diện nhóm trả lời **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhóm. GV chốt lại kết quả và cách làm bài, khen thưởng nhóm giải nhanh và chính xác bài toán	B đến A với vận tốc $12km/h$. Hai bạn gặp nhau ở C lúc 7 giờ 30 phút. Tính quãng đường AB. **Giải** Thời gian Việt đi là: 7 giờ 30 phút – 6 giờ 50 phút = 40 phút = $\frac{2}{3}$ giờ Quãng đường Việt đi là: $15 \cdot \frac{2}{3}$=10 (km) Thời gian Nam đã đi là: 7 giờ 30 phút – 7 giờ 10 phút = 20 phút = $\frac{1}{3}$ giờ Quãng đường Nam đã đi là $12.\frac{1}{3} = 4$ (km) Quãng đường AB là $10 + 4 = 14km$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 3**. Đặt câu hỏi hướng dẫn - Lớp có bao nhiêu học sinh? - Cách tính số học sinh giỏi Cách tính số học sinh khá và trung bình Cách tính số học sinh khá Cách tính số học sinh trung bình - HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**	**Bài 3:** Một lớp 6 có 50 học sinh. Số học sinh giỏi chiếm $\frac{2}{5}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá chiếm $\frac{2}{3}$ số học sinh còn lại. số học sinh còn lại là học sinh xếp loại trung bình. Tính số học sinh trung bình của lớp. **Giải** Số học sinh giỏi là: $50.\frac{2}{5} = 20$ (học sinh) Số học sinh khá và trung bình là $50 - 20 = 30$ (học sinh)

- 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức	Số học sinh khá là: $30.\frac{2}{3}=20$ (học sinh) Số học sinh trung bình là: $50-20-20=10$ (học sinh)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài **bài 4**. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải toán **Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ** - 1 HS lên bảng giải bài tập **Bước 3**: **Báo cáo kết quả** - 1 HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm **Bước 4**: **Đánh giá kết quả** - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức **GV tóm tắt kiến thức toàn buổi dạy**	**Bài 4:** Một ô tô đi từ *A* đến *B* với vận tốc 40 *km/h* hết $\frac{5}{4}$ giờ. Sau đó ô tô đi từ *B* đến *A với* vận *tốc* 50 *km/h*. Tính thời gian cả đi và về của ô tô. **Giải** Quãng đường *AB* bằng $40\cdot\frac{5}{4}=50$ *(km)* Thời gian ô tô đi từ *B* đến A là $50:50=1$ (giờ). Vậy thời gian cả đi và về của ô tô là $\frac{5}{4}+1=\frac{9}{4}$(giờ)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các tính chất của phép nhân phân số, nắm chắc mối quan hệ giữa các thành phần trong phép nhân và phép chia phân số.
- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Tìm số nghịch đảo của các số sau: $\frac{-3}{5};\frac{15}{23};\frac{-26}{-7};8;-15;0$

Bài 2: Viết các phân số sau dưới dạng tích của hai phân số có tử khác 1 và mẫu là các số nguyên dương:

a) $\frac{10}{17}$; b) $\frac{-9}{23}$; c) $\frac{10}{29}$; d) $\frac{4}{-11}$

Bài 3: Thực hiện phép tính

a) $\frac{7}{8}.\frac{16}{-21}$ b) $\frac{5}{16}.(-32)$ c) $\frac{2}{5}:\frac{-3}{8}$ d) $\frac{5}{-6}:\frac{-10}{21}$

Bài 4. Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{7}.\frac{-8}{9}.\frac{-7}{8}$ b) $\left(\frac{-1}{3}\right)^2.\frac{18}{-4}$ c) $\frac{-1}{2}:\frac{-2}{3}:\frac{-3}{4}$ d) $\frac{-4}{3}.\frac{9}{8}:\frac{5}{-2}.\frac{4}{25}$

Bài 5. Tính giá trị các biểu thức sau một cách hợp lí:

a) $A=\frac{5}{11}.\frac{5}{7}+\frac{5}{11}.\frac{2}{7}+\frac{6}{11}$; b) $B=\frac{3}{13}.\frac{6}{11}+\frac{3}{13}.\frac{9}{11}-\frac{3}{13}.\frac{4}{11}$;

c) $C=\left(\frac{12}{61}-\frac{31}{22}+\frac{14}{91}\right).\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-\frac{1}{6}\right)$.

Bài 6: Tìm x, biết:

a) $\frac{4}{7}.x+\frac{2}{3}=\frac{-1}{5}$ b) $\frac{2}{9}-\frac{7}{8}.x=1$; c) $\frac{4}{5}+\frac{7}{6}:x=\frac{1}{6}$ d) $\frac{5}{7}:x-1=\frac{2}{3}$

Bài 7: Một khu đất hình chữ nhật có chiều rộng là $\frac{7}{8}$ (km). Chiều dài gấp 4 lần chiều rộng. Tính diện tích và chu vi khu đất.

Bài 8: Lúc 7 giờ An đi xe đạp từ A đến *B* với vận tốc $12\,km/h$. Cùng thời điểm đó thì Bình đi bộ từ *B* về *A* với vận tôc 5 *km/h*. Hai bạn gặp nhau tại điểm hẹn lúc 7 giờ 45 phút. Tính độ dài quãng đường *AB?*

Bài 9*. Tìm x

a) $\frac{x+1}{99}+\frac{x+2}{98}+\frac{x+3}{97}+\frac{x+4}{96}=-4$

b) $\frac{3}{1.4}x+\frac{3}{4.7}x+\frac{3}{7.10}x+...+\frac{3}{31.34}x=33$

Bài 10*: Tính giá trị của mỗi biểu thức sau :

$M=\dfrac{\frac{6}{7}-\frac{6}{9}+\frac{6}{11}-\frac{6}{13}}{\frac{8}{7}-\frac{8}{9}+\frac{8}{11}-\frac{8}{13}}$; $N=\dfrac{\frac{5}{12}+1-\frac{7}{11}}{\frac{2}{3}-\frac{1}{4}+\frac{5}{11}}$ $P=\dfrac{\frac{3}{5}+\frac{3}{7}-\frac{3}{11}}{\frac{4}{5}+\frac{4}{7}-\frac{4}{11}}$