

CHƯƠNG I: SỐ HỮU TỶ VÀ SỐ THỰC

TIẾT 1: TẬP HỢP Q CÁC SỐ HỮU TỶ.

I Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Biết được số hữu tỷ là số viết được dưới dạng $\frac{a}{b}$ với a,b là các số nguyên và b khác 0.

2/ Kỹ năng:

- Biết biểu diễn một số hữu tỷ trên trục số, biết biểu diễn một số hữu tỷ bằng nhiều phân số bằng nhau.
- Biết so sánh hai số hữu tỷ, thực hiện thành thạo các phép toán về số hữu tỷ và giải các bài tập vận dụng quy tắc các phép toán trong Q.

3/ Thái độ:

- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

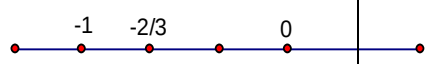
II Chuẩn bị:

- **GV** : SGK, trục số .
- **HS** : SGK, dụng cụ học tập.

III Tiến trình bài dạy:

1/Ổn định tổ chức:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2/ Kiểm tra bài cũ:</u> Cho ví dụ phân số? Cho ví dụ về hai phân số bằng nhau? <u>3/Giới thiệu bài mới:</u> Gv giới thiệu tổng quát về nội dung chính của chương I. Giới thiệu nội dung của bài 1. <u>Hoạt động 1: Số hữu tỷ:</u> Viết các số sau dưới dạng phân số: 2 ; -2 ; -0,5 ; $2\frac{1}{3}$? Gv giới thiệu khái niệm số hữu tỷ thông qua các ví dụ vừa nêu. <u>Hoạt động 2 : Biểu diễn số hữu tỷ trên trục số:</u> Vẽ trục số? Biểu diễn các số sau trên trục số: -1 ; 2; 1; -2 ? GV: Tương tự số nguyên ta cũng biểu diễn được số hữu	HS nêu một số ví dụ về phân số, ví dụ về phân số bằng nhau, từ đó phát biểu tính chất cơ bản của phân số. Hs viết các số đã cho dưới dạng phân số: $2 = \frac{2}{1} = \frac{4}{2} = \frac{6}{3} \dots$ $-2 = \frac{-2}{1} = \frac{-4}{2} = \frac{-6}{3} \dots$ $-0,5 = \frac{-1}{2} = \frac{-2}{4} = \frac{-3}{6} \dots$ $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3} = \frac{14}{6} = \frac{28}{12} \dots$ Hs vẽ trục số vào giấy nháp .Biểu diễn các số vừa nêu trên trục số .	<u>I/ Số hữu tỷ:</u> Số hữu tỷ là số viết là số viết được dưới dạng phân số $\frac{a}{b}$ với a, b $\in \mathbb{Z}$, b $\neq 0$. Tập hợp các số hữu tỷ được ký hiệu là Q. <u>II/ Biểu diễn số hữu tỷ trên trục số:</u> HS: Lên bảng biểu diễn. * VD: Biểu diễn $\frac{5}{4}$ trên trục số  B₁: Chia đoạn thẳng đv ra 4, lấy 1 đoạn làm đv mới, nó bằng $\frac{1}{4}$ đv cũ

tỉ trên trục số GV nêu ví dụ biểu diễn $\frac{5}{4}$ trên trục số. Yêu cầu hs đọc sách giáo khoa *Nhấn mạnh phải đưa phân số về mẫu số dương. - y/c HS biểu diễn $\frac{2}{-3}$ trên trục số. Gv tổng kết ý kiến và nêu cách biểu diễn. Lưu ý cho Hs cách giải quyết trường hợp số có mẫu là số âm. <u>Hoạt động 3: So sánh hai số hữu tỷ:</u> Cho hai số hữu tỷ bất kỳ x và y, ta có : hoặc $x = y$, hoặc $x < y$, hoặc $x > y$. Gv nêu ví dụ a? yêu cầu hs so sánh? Gv kiểm tra và nêu kết luận chung về cách so sánh. Nêu ví dụ b? Nêu ví dụ c? Qua ví dụ c, em có nhận xét gì về các số đã cho với số 0? GV nêu khái niệm số hữu tỷ dương, số hữu tỷ âm. Lưu ý cho Hs số 0 cũng là số hữu tỷ. Trong các số sau, số nào là số hữu tỷ âm: <u>4/ Củng cố:</u> Làm bài tập áp dụng 1; 2; 3/ 7.	HS nghiên cứu SGK HS chú ý lắng nghe GV nêu cách biểu diễn HS thực hiện biểu diễn số đã cho trên trục số . Hs nêu nhận xét: Các số có mang dấu trừ đều nhỏ hơn số 0, các số không mang dấu trừ đều lớn hơn 0. Hs xác định các số hữu tỷ âm. Gv kiểm tra kết quả và sửa sai nếu có.	B₂: Số $\frac{5}{4}$ nằm ở bên phải 0, cách 0 là 5 đv mới. VD2: Biểu diễn $\frac{2}{-3}$ trên trục số. Ta có: $\frac{2}{-3} = -\frac{2}{3}$  <u>III/ So sánh hai số hữu tỷ:</u> <u>VD :</u> So sánh hai số hữu tỷ sau a/ -0,4 và $-\frac{1}{3}$? Ta có: $-0,4 = -\frac{2}{5} = -\frac{6}{15}$ $-\frac{1}{3} = -\frac{5}{15}$ Vì $-5 > -6 \Rightarrow \frac{-5}{15} > \frac{-6}{15}$ $\Rightarrow -0,4 < -\frac{1}{3}$ b/ $-\frac{1}{2}$; 0? Ta có: $0 = \frac{0}{2}$ vì $-1 < 0 \Rightarrow \frac{-1}{2} < \frac{0}{2}$ $\Rightarrow \frac{-1}{2} < 0.$ <u>Nhận xét:</u>
--	---	---

5.Hướng dẫn: Học thuộc bài và giải các bài tập 4; 5 / 8 và 3; 4; 8 SBT.

HD: Bài tập 8 SBT: dùng các cách so sánh với 0, so sánh với 1 hoặc -1 để giải.

Tiết 2 : CỘNG TRỪ HAI SỐ HỮU TỶ.

I/ Mục tiêu

1/ Kiến thức:

- Học sinh biết cách thực hiện phép cộng, trừ hai số hữu tỷ, nắm được quy tắc chuyển về trong tập Q các số hữu tỷ.

2/ Kỹ năng:

- Thuộc quy tắc và thực hiện được phép cộng, trừ số hữu tỷ. vận dụng được quy tắc chuyển về trong bài tập tìm x.

3/ Thái độ:

- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV**: SGK, TLTK, bảng phụ

- **HS**: Bảng con, thuộc bài và làm đủ bài tập về nhà.

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ổn định tổ chức:

Hoạt ĐỘNG CỦA GV	Hoạt ĐỘNG CỦA HS	Ghi BẢNG
2. Kiểm tra bài cũ: Nêu cách so sánh hai số hữu tỷ? So sánh: $\frac{7}{12}$; 0,8? Viết hai số hữu tỷ âm? 3. Giới thiệu bài mới: Tính: $\frac{2}{9} + \frac{4}{15}$? Ta thấy, mọi số hữu tỷ đều viết được dưới dạng phân số do đó phép cộng, trừ hai số hữu tỷ được thực hiện như phép cộng trừ hai phân số . <u>Hoạt động 1: Cộng, trừ hai số hữu tỷ:</u> Qua ví dụ trên, hãy viết công thức tổng quát phép cộng, trừ hai số hữu tỷ x, y . Với $x = \frac{a}{m}; y = \frac{b}{m}$? Gv lưu ý cho Hs, mẫu của phân số phải là số nguyên dương . Ví dụ: tính $\frac{3}{8} + \frac{7}{-12}$?	Hs nêu cách so sánh hai số hữu tỷ. So sánh được: $\frac{7}{12} = \frac{35}{60}; 0,8 = \frac{4}{5} = \frac{48}{60}$ $\Rightarrow \frac{7}{12} < 0,8$ Viết được hai số hữu tỷ âm. Hs thực hiện phép tính: $\frac{2}{9} + \frac{4}{15} = \frac{10}{45} + \frac{12}{45} = \frac{22}{45}$ Hs viết công thức dựa trên công thức cộng trừ hai phân số đã học ở lớp 6 . Hs phải viết được: $\frac{3}{8} + \frac{7}{-12} = \frac{3}{8} + \frac{-7}{12}$ Hs thực hiện giải các ví	I/ Cộng, trừ hai số hữu tỷ: Với $x = \frac{a}{m}; y = \frac{b}{m}$ $(a, b \in \mathbb{Z}, m > 0)$ ta có: $x + y = \frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a + b}{m}$ $x - y = \frac{a}{m} - \frac{b}{m} = \frac{a - b}{m}$ VD :

Gv nêu ví dụ, yêu cầu Hs thực hiện cách giải dựa trên công thức đã ghi? Làm bài tập?1 <u>Hoạt động 2: Quy tắc chuyển vế:</u> Nhắc lại quy tắc chuyển vế trong tập Z ở lớp 6? Trong tập Q các số hữu tỷ ta cũng có quy tắc tương tự Gv giới thiệu quy tắc . Yêu cầu Hs viết công thức tổng quát? Nêu ví dụ? Yêu cầu học sinh giải bằng cách áp dụng quy tắc chuyển vế? Làm bài tập?2. Gv kiểm tra kết quả. Giới thiệu phần chú ý: Trong Q, ta cũng có các tổng đại số và trong đó ta có thể đổi chỗ hoặc đặt dấu ngoặc để nhóm các số hạng một cách tùy ý như trong tập Z. <u>4. Củng cố :</u> - Giáo viên cho học sinh nêu lại các kiến thức cơ bản của bài: + Quy tắc cộng trừ hữu tỉ (Viết số hữu tỉ cùng mẫu dương, cộng trừ phân số cùng mẫu dương) + Quy tắc chuyển vế. Yêu cầu hs hoạt động nhóm làm bài tập 6 Nhóm 1+ 2 : phân a + b Nhóm 3 +4 : phân c + d Làm bài tập áp dụng 6; 9 /10.	dụ . Gv kiểm tra kết quả bằng cách gọi Hs lên bảng sửa. Làm bài tập?1. $0,6 + \frac{2}{-3} = \frac{3}{5} + \frac{-2}{3} = \frac{-1}{15}$ $\frac{1}{3} - (-0,4) = \frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{11}{15}$ Phát biểu quy tắc chuyển vế trong tập số Z. Viết công thức tổng quát. Thực hiện ví dụ . Gv kiểm tra kết quả và cho hs ghi vào vở. Giải bài tập?2. $a/x - \frac{1}{2} = -\frac{2}{3}$ $\Rightarrow x = -\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \Rightarrow x = \frac{-1}{6}$ $b/\frac{2}{7} - x = -\frac{3}{4}$ $\Rightarrow x = \frac{2}{7} + \frac{3}{4} \Rightarrow x = \frac{29}{28}$ HS nhắc lại kiến thức của bài. HS hoạt động nhóm kết quả: a) $\frac{-1}{12}$; b) -1 ; c) $\frac{1}{3}$; d) 3	$a/\frac{4}{9} + \frac{-8}{15} = \frac{20}{45} + \frac{-24}{45} = \frac{-4}{45}$ $b/-2 - \frac{7}{9} = \frac{-18}{9} - \frac{7}{9} = \frac{-25}{9}$ <u>II/ Quy tắc chuyển vế:</u> Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức, ta phải đổi dấu số hạng đó. Với mọi x,y,z ∈ Q: $x + y = z \Rightarrow x = z - y$ VD: Tìm x biết: $\frac{3}{5} + x = \frac{-1}{3}$ Ta có: $\frac{3}{5} + x = \frac{-1}{3}$ $x = \frac{-1}{3} - \frac{3}{5}$ $\Rightarrow x = \frac{-5}{15} - \frac{9}{15}$ $x = \frac{-14}{15}$ Chú ý : SGK.
---	---	---

5.Hướng dẫn: Giải bài tập 7; 8; 10 / 10.

HD: Bài 10: Nhắc lại quy tắc bỏ dấu ngoặc đã học ở lớp 6.vận dụng quy tắc bỏ ngoặc để giải bài tập 10.

Tiết 3 NHÂN CHIA SỐ HỮU TỶ

I/ Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Học sinh nắm được quy tắc nhân, chia số hữu tỷ, khái niệm tỷ số của hai số và ký hiệu tỷ số của hai số .

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng nhân, chia hai số hữu tỷ.

3/ Thái độ:

- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** Bài soạn, bảng vẽ ô số ở hình 12.

- **HS :** SGK, thuộc quy tắc cộng trừ hai số hữu tỷ, biết nhân hai phân số.

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ôn định tổ chức:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2. Kiểm tra bài cũ :</u> Viết công thức tổng quát phép cộng, trừ hai số hữu tỷ? Tính: $\frac{-2}{3} + \frac{-1}{4} ? 2\frac{1}{6} - \frac{5}{12} ? -2,5 + \frac{-1}{5} ?$ Phát biểu quy tắc chuyển vế? Tìm x biết: $x - \frac{3}{4} = \frac{-5}{9} ?$ Sửa bài tập về nhà.	HS: Viết công thức và tính $\frac{-2}{3} + \frac{-1}{4} = \frac{-8}{12} + \frac{-3}{12} = \frac{-11}{12}$ $2\frac{1}{6} - \frac{5}{12} = \frac{26}{12} - \frac{5}{12} = \frac{21}{12}$ $-2,5 + \frac{-1}{5} = \frac{-25}{10} + \frac{-2}{10} = -2,7$	
<u>3. Giới thiệu bài mới:</u> <u>Hoạt động 1. Nhân hai số hữu tỷ:</u> Phép nhân hai số hữu tỷ tương tự như phép nhân hai phân số Nhắc lại quy tắc nhân hai phân số? Viết công thức tổng quát quy tắc nhân hai số hữu tỷ V? Áp dụng tính $\frac{-2}{5} \cdot \frac{4}{9} ? \frac{5}{9} \cdot (-1,2) ?$	Hs phát biểu quy tắc nhân hai phân số. CT: $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$ Hs thực hiện phép tính. Gv kiểm tra kết quả. Hai số gọi là nghịch đảo của nhau nếu tích của chúng bằng 1. Nghịch đảo của $\frac{2}{3}$ là $\frac{3}{2}$, của $\frac{-1}{3}$ là -3, của 2 là $\frac{1}{2}$	<u>I/ Nhân hai số hữu tỷ:</u> Với: $x = \frac{a}{b}; y = \frac{c}{d}$, ta có: $x.y = \frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$ VD : $\frac{-2}{5} \cdot \frac{4}{9} = \frac{-8}{45}$

Hoạt động 2. Chia hai số hữu tỷ: Nhắc lại khái niệm số nghịch đảo? Tìm nghịch đảo của $\frac{2}{3}$? $\frac{-1}{3}$? của 2? Viết công thức chia hai phân số? Công thức chia hai số hữu tỷ được thực hiện tương tự như chia hai phân số. Gv nêu ví dụ, yêu cầu Hs tính kiểm tra kết quả qua. Chú ý: Gv giới thiệu khái niệm tỷ số của hai số thông qua một số ví dụ cụ thể như: Khi chia 0,12 cho 3,4, ta viết: $\frac{0,12}{3,4}$, và đây chính là tỷ số của hai số 0,12 và 3,4. Ta cũng có thể viết : 0,12 : 3,4. Viết tỷ số của hai số $\frac{3}{4}$ và 1,2 dưới dạng phân số ? 3.Củng cố: Bài 14: Gv chuẩn bị bảng các ô số . Yêu cầu Hs điền các số thích hợp vào ô trống.	Hs viết công thức chia hai phân số. Hs tính $\frac{-7}{12} : \frac{14}{15}$ bằng cách áp dụng công thức x: y . Hs áp dụng quy tắc viết các tỉ số dưới dạng phân số. HS lên bảng <table><tr><td>$-\frac{1}{32}$</td><td>x</td><td>4</td><td>=</td><td>$-\frac{1}{8}$</td></tr><tr><td>:</td><td></td><td>x</td><td></td><td>:</td></tr><tr><td>-8</td><td>:</td><td>$-\frac{1}{2}$</td><td>=</td><td>16</td></tr><tr><td>=</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td></tr><tr><td>$\frac{1}{256}$</td><td>x</td><td>-2</td><td></td><td>$-\frac{1}{128}$</td></tr></table>	$-\frac{1}{32}$	x	4	=	$-\frac{1}{8}$	:		x		:	-8	:	$-\frac{1}{2}$	=	16	=				=	$\frac{1}{256}$	x	-2		$-\frac{1}{128}$	II/ Chia hai số hữu tỷ: Với: $x = \frac{a}{b}; y = \frac{c}{d} (y \neq 0)$, ta có: $x : y = \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} . \frac{d}{c}$ VD: : $\frac{-7}{12} : \frac{14}{15} = \frac{-7}{12} . \frac{15}{14} = \frac{-5}{8}$ Chú ý: Thương của phép chia số hữu tỷ x cho số hữu tỷ y (y#0) gọi là tỷ số của hai số x và y. KH: $\frac{x}{y}$ hay x : y. VD: Tỷ số của hai số 1,2 và 2,18 là $\frac{1,2}{2,18}$ hay 1,2 : 2,18. Tỷ số của $\frac{3}{4}$ và -1,2 là $\frac{\frac{3}{4}}{-1,2} = \frac{-3}{4,8}$ hay $\frac{3}{4} : (-1,2)$
$-\frac{1}{32}$	x	4	=	$-\frac{1}{8}$																							
:		x		:																							
-8	:	$-\frac{1}{2}$	=	16																							
=				=																							
$\frac{1}{256}$	x	-2		$-\frac{1}{128}$																							

5. Hướng dẫn : Học thuộc bài và làm các bài tập 12; 15; 16 / 13.

HD : ta có nhận xét:

a/ Cả hai nhóm số đều chia cho $\frac{4}{5}$, do đó có thể áp dụng công thức $a:c + b : c = (a+b) : c$ b/

Cả hai nhóm số đều có $\frac{5}{9}$ chia cho một tổng, do đó áp dụng công thức:

$a \cdot b + a \cdot c = a \cdot (b + c)$, sau khi đưa bài toán về dạng tổng của hai tích.

Tiết 4: GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA MỘT SỐ HỮU TỶ CỘNG, TRỪ, NHÂN, CHIA SỐ THẬP PHÂN

I/ Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Học sinh hiểu được thế nào là giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ. hiểu được với mọi $x \in \mathbb{Q}$, thì $|x| \geq 0$, $|x| = |-x|$ và $|x| \geq x$.

2/ Kỹ năng:

- Biết lấy giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ, thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân.

3/ Thái độ:

- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** Bài soạn .

- **HS:** SGK, biết thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân.

III/ Tiến trình tiết dạy:

1.ôn định tổ chức:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2.Kiểm tra bài cũ:</u> Thế nào là tỷ số của hai số? Tìm tỷ số của hai số 0, 75 và $-\frac{3}{8}$? Tính: $-\frac{2}{5} \cdot -\frac{4}{15}$? $-1,8 : \frac{2}{9}$? <u>Hoạt động 1: Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ:</u> Nêu định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số nguyên? Tương tự cho định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ. Giải thích dựa trên trục số? Làm bài tập?1. Qua bài tập?1 , hãy rút ra kết luận chung và viết thành công thức tổng quát? Làm bài tập?2.	Nêu định nghĩa tỷ số của hai số. Tìm được: tỷ số của 0, 75 và $-\frac{3}{8}$ là -2. Tính được: $-\frac{2}{5} \cdot -\frac{4}{15} = \frac{8}{75}$ $-1,8 : \frac{2}{9} = -\frac{18}{10} \cdot \frac{9}{2} = -8,1$ Tìm được: $2 = 2$; $-3 = 3$; $0 = 0$. Giá trị tuyệt đối của một số nguyên a là khoảng cách từ điểm a đến điểm 0 trên trục số . Hs nêu thành định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ.	<u>I/ Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ :</u> Giá trị tuyệt đối của số hữu tỷ x, ký hiệu x , là khoảng cách từ điểm x đến điểm 0 trên trục số Ta có: $x = \begin{cases} x & \text{nếu } x \geq 0 \\ -x & \text{nếu } x < 0 \end{cases}$ VD : $x = \frac{1}{3} \Rightarrow x = \left \frac{1}{3} \right = \frac{1}{3}$

<u>Hoạt động 2: Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỷ:</u> Để cộng, trừ, nhân, chia số thập phân, ta viết chúng dưới dạng phân số thập phân rồi tính. Nhắc lại quy tắc về dấu trong các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số nguyên? Gv nêu bài tập áp dụng. <u>4. Củng cố:</u> GV cho hs làm bài tập 17-SGK/15 GV gọi hs đứng tại chỗ trả lời ? Vì sao câu b) sai? Gọi hs lên bảng làm a) $x = \frac{1}{5}$ c) $x = 0$ Cho hs làm bài tập 18-SGK/ 15 Nhắc lại định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ.	a/ Nếu $x = 3, 5$ thì $x = 3,5$ Nếu $x = \frac{-4}{7} \Rightarrow x = \frac{4}{7}$ b/ Nếu $x > 0$ thì $x = x$ Nếu $x < 0$ thì $x = -x$ Nếu $x = 0$ thì $x = 0$ Hs nêu kết luận và viết công thức. Hs tìm x, Gv kiểm tra kết quả. Hs phát biểu quy tắc dấu: - Trong phép cộng. - Trong phép nhân, chia. Hs thực hiện theo nhóm. Trình bày kết quả. Gv kiểm tra bài tập của mỗi nhóm, đánh giá kết quả. HS trả lời: 1- a) Đúng b) sai c) Đúng HS: $-2,5 = -2,5$ sai vì GTTĐ của một số không bao giờ là 1 số âm.	$x = \frac{-2}{5} \Rightarrow x = \left \frac{-2}{5} \right = \frac{2}{5}$ $x = -1,3$ $\Rightarrow x = 1,3$ <u>Nhận xét:</u> Với mọi $x \in \mathbb{Q}$, ta có: $x \geq 0$, $x = -x$ và $x \geq x$ <u>II/ Cộng, trừ, nhân, chia số thập phân:</u> 1/ Thực hành theo các quy tắc về giá trị tuyệt đối và về dấu như trong Z. <u>VD 1:</u> a/ $2,18 + (-1,5) = 0,68$ b/ $-1,25 - 3,2$ $= -1,25 + (-3,5)$ $= -4,75$. c/ $2,05 \cdot (-3,4) = -6,9$ d/ $-4,8 : 5 = -0,96$ 2/ Với $x, y \in \mathbb{Q}$, ta có: $(x : y) \geq 0$ nếu x, y cùng dấu. $(x : y) < 0$ nếu x, y khác dấu. <u>VD 2:</u> a/ $-2,14 : (-1,6) = 1,34$ b/ $-2,14 : 1,6 = -1,34$.
---	--	--

IV. Hướng dẫn:

- Học thuộc bài, giải các bài tập 19; 20; 27; 31 /8 SBT.

HD: $|2,5 \cdot x| = 1,3$

Xem $2,5 \cdot x = X$, ta có: $|X| = 1,3 \Rightarrow X = 1,3$ hoặc $X = -1$,

Vôùi $X = 1,3 \Rightarrow 2,5 \cdot x = 1,3 \Rightarrow x = \frac{1,3}{2,5} = 0,52$

Vôùi $X = -1,3 \Rightarrow 2,5 \cdot x = -1,3 \Rightarrow x = \frac{-1,3}{2,5} = -0,52$

Tiết 5: LUYỆN TẬP

I/ Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Củng cố lại khái niệm tập số hữu tỷ Q, các phép toán trên tập Q, giá trị tuyệt đối của số hữu tỷ.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng thực hiện các phép tính trên Q.

3/ Thái độ:

- Chăm thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** SGK, bài soạn

- **HS:** Sgk, thuộc các khái niệm đã học .

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ổn định tổ chức:

2. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
2. Chữa bài tập: Viết quy tắc cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỷ? Tính: $\frac{-3}{8} + \frac{5}{12}$? $\frac{7}{9} - \frac{5}{14}$? Thế nào là giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ? Tìm: $-1,3$? $\frac{3}{4}$? Bài 1: Thực hiện phép tính: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs thực hiện các bài tính theo nhóm. Gv kiểm tra kết quả của mỗi nhóm, yêu cầu mỗi nhóm giải thích cách giải? Bài 2 : Tính nhanh Gv nêu đề bài. Thông thường trong bài tập tính nhanh, ta thường sử dụng các tính chất nào? Xét bài tập 1, dùng tính chất nào cho phù hợp?	Hs viết các quy tắc: $x + y = \frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a+b}{m}$ $x - y = \frac{a}{m} - \frac{b}{m} = \frac{a-b}{m}$ $x \cdot y = \frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$; $x : y = \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$ $\frac{-3}{8} + \frac{5}{12} = \frac{1}{24}$ Tính được: $\frac{7}{9} - \frac{5}{14} = \frac{-5}{18}$ Tìm được: $-1,3 = 1,3$; $\frac{3}{4} = \frac{3}{4}$ Các nhóm tiến hành thảo luận và giải theo nhóm. Vận dụng các công thức về các phép tính và quy tắc dấu để giải. Trình bày bài giải của nhóm. Các nhóm nhận xét và cho ý kiến. Trong bài tập tính nhanh,	<u>I/Chữa bài tập:</u> Bài 1: Thực hiện phép tính <u>tính</u> $1/ \frac{-2}{5} - \frac{-3}{11} = \frac{-22+15}{55} = \frac{-7}{55}$ $2/ \frac{-5}{9} : \frac{-7}{18} = \frac{-5}{9} \cdot \frac{18}{-7} = \frac{-10}{7}$ $3/ \frac{-7}{12} : \frac{5}{18} = \frac{-7}{12} \cdot \frac{18}{5} = -2,1$ $4/ \frac{2}{3} + \frac{3}{4} \cdot (\frac{-4}{9}) = \frac{2}{3} + \frac{-1}{3} = \frac{1}{3}$ $5/ 2\frac{3}{11} \cdot 1\frac{1}{12} \cdot (-2,2) = -5\frac{5}{12}$ $6/ (\frac{3}{4} - 0,2) \cdot (0,4 - \frac{4}{5}) = \frac{-11}{50}$ Bài 2: Tính nhanh

Thực hiện phép tính? Xét bài tập 2, dùng tính chất nào? Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 22: (SGK) Gv nêu đề bài. Để xếp theo thứ tự, ta dựa vào tiêu chuẩn nào? So sánh: $\frac{-5}{6}$ và $0,875$? $\frac{-5}{6}; -1\frac{2}{3}$? Bài 23: (SGK) So sánh. Gv nêu đề bài . Dùng tính chất bắt cầu để so sánh các cặp số đã cho. Bài 26: (SGK) Sử dụng máy tính. 4. Cũng cố : Nhắc lại cách giải các dạng toán trên.	ta thường dùng các tính chất cơ bản của các phép tính. Ta thấy: $2,5 \cdot 0,4 = 1$ $0,125 \cdot 8 = 1$ $\Rightarrow$ dùng tính chất kết hợp và giao hoán . ta thấy cả hai nhóm số đều có chứa thừa số $\frac{2}{5}$, do đó dùng tính chất phân phối . Tương tự cho bài tập 3. Ta thấy: ở hai nhóm số đầu đều có thừa số $\frac{-3}{5}$, nên ta dùng tính phân phối sau đó lại xuất hiện thừa số $\frac{3}{4}$ chung $\Rightarrow$ lại dùng tính phân phối gom $\frac{3}{4}$ ra ngoài. Để xếp theo thứ tự ta xét: Các số lớn hơn 0, nhỏ hơn 0. Các số lớn hơn 1, -1 .Nhỏ hơn 1 hoặc -1 . Quy đồng mẫu các phân số và so sánh tử . Hs thực hiện bài tập theo nhóm . Các nhóm trình bày cách giải . Các nhóm nêu câu hỏi để làm rõ vấn đề . Nhận xét cách giải của các nhóm .	$1/ (-2, 5.0, 38.0, 4) - [0,125, 3,15.(-8)]$ $= (-2, 5.0, 4.0, 38) - [0,125.(-8).3,15]$ $= -0,38 - (-3,15) = 2,77$ $2/ \frac{-2}{5} \cdot \frac{7}{9} + \frac{-2}{5} \cdot \frac{2}{9}$ $= \frac{-2}{5} \cdot \left(\frac{7}{9} + \frac{2}{9} \right) = \frac{-2}{5}$ $3/ \frac{11}{18} \cdot \frac{7}{12} - \frac{7}{12} \cdot \frac{-7}{18}$ $= \frac{7}{12} \cdot \left(\frac{11}{18} - \frac{-7}{18} \right) = \frac{7}{12}$ 2/ Luyện tập. Bài 22 : (SGK) Xếp theo thứ tự lớn dần: Ta có: $0,3 > 0; \frac{4}{13} > 0$, và $\frac{4}{13} > 0,3$. $\frac{-5}{6} < 0; -1\frac{2}{3} < 0; -0,875 < 0$ và: $-1\frac{2}{3} < -0,875 < \frac{-5}{6}$ Do đó: $-1\frac{2}{3} < -0,875 < \frac{-5}{6} < 0 < 0,3 < \frac{4}{13}$ Bài 23 : (SGK) So sánh: a/ Vì $\frac{4}{5} < 1$ và $1 < 1,1$ nên : $\frac{4}{5} < 1 < 1,1$ b/ Vì $-500 < 0$ và $0 < 0,001$ nên : $-500 < 0,001$ c/ Vì $\frac{-12}{-37} < \frac{12}{36} = \frac{1}{3} = \frac{13}{39} < \frac{13}{38}$
---	---	--

IV. Hướng dẫn về nhà:

- Làm bài tập 25/ 16 và 17/ 6 SBT .

HD: bài 25: Xem $|x| = 1,7 \Rightarrow |x| = 1,7$, ta có $|x| = 2,3 \Rightarrow x = 2,3$ hoặc $x = -2,3$

Tiết 6: LŨY THỪA CỦA MỘT SỐ HỮU TỶ

I/ Mục tiêu:

- Học sinh nắm được định nghĩa lũy thừa của một số hữu tỷ, quy tắc tính tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của một lũy thừa.
- Biết vận dụng công thức vào bài tập.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** SGK, bài soạn.
- **HS :** SGK, biết định nghĩa lũy thừa của một số nguyên.

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ổn định tổ chức:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> Tính nhanh: $\frac{-5}{12} \cdot \frac{4}{9} - \frac{4}{9} \cdot \frac{7}{12} + 1?$ Nêu định nghĩa lũy thừa của một số tự nhiên? Công thức? Tính: 3^4 ? $(-7)^3$? Thay a bởi $\frac{1}{2}$, hãy tính a^3 ? <u>Hoạt động 1: Lũy thừa với số mũ tự nhiên</u> Nhắc lại định nghĩa lũy thừa với số mũ tự nhiên đã học ở lớp 6? Viết công thức tổng quát? Qua bài tính trên, em hãy phát biểu định nghĩa lũy thừa của một số hữu tỷ? Tính: $\left(\frac{a}{b}\right)^3 = ?$; $\left(\frac{a}{b}\right)^n$? Gv nhắc lại quy ước: $a^1 = a$ $a^0 = 1$ Với $a \in \mathbb{N}$. Với số hữu tỷ x, ta cũng có quy ước tương tự.	$\begin{aligned} & \frac{-5}{12} \cdot \frac{4}{9} - \frac{4}{9} \cdot \frac{7}{12} \\ &= \frac{4}{9} \cdot \left(\frac{-5}{12} + \frac{-7}{12} \right) + 1 \\ &= \frac{4}{9} \cdot (-1) + 1 = \frac{5}{9} \end{aligned}$ Phát biểu định nghĩa lũy thừa. $3^4 = 81$; $(-7)^3 = -243$ $a = \frac{1}{2} \Rightarrow a^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{1}{8}$ Lũy thừa bậc n của một số a là tích của n thừa số bằng nhau, mỗi thừa số bằng a. Công thức: $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a$ Hs phát biểu định nghĩa. $\left(\frac{a}{b}\right)^3 = \frac{a}{b} \cdot \frac{a}{b} \cdot \frac{a}{b} = \frac{a^3}{b^3}$ $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a}{b} \cdot \frac{a}{b} \cdot \dots \cdot \frac{a}{b} = \frac{a^n}{b^n}$ Làm bài tập?! Tích của hai lũy thừa cùng cơ số là một lũy	<u>I/ Lũy thừa với số mũ tự nhiên:</u> <u>Định nghĩa:</u> Lũy thừa bậc n của một số hữu tỷ x, ký hiệu x^n, là tích của n thừa số x (n là một số tự nhiên lớn hơn 1) Khi $x = \frac{a}{b}$ ($a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$) ta có: $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$ <u>Quy ước:</u> $x^1 = x$ $x^0 = 1$ ($x \neq 0$) <u>II/ Tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số:</u> <u>I/ Tích của hai lũy thừa cùng cơ số:</u> Với $x \in \mathbb{Q}, m, n \in \mathbb{N}$, ta có: $x^m \cdot x^n = x^{m+n}$ <u>VD:</u>

Hoạt động 2: Tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số: Nhắc lại tích của hai lũy thừa cùng cơ số đã học ở lớp 6? Viết công thức? Tính: $2^3 \cdot 2^2 = ?$ $(0,2)^3 \cdot (0,2)^2 = ?$ Rút ra kết luận gì? Vậy với $x \in Q$, ta cũng có công thức ntn? Nhắc lại thương của hai lũy thừa cùng cơ số? Công thức? Tính: $4^5 : 4^3 = ?$ $\left(\frac{2}{3}\right)^5 : \left(\frac{2}{3}\right)^3 = ?$ Nêu nhận xét? Viết công thức với $x \in Q$? Hoạt động 3 : Lũy thừa của lũy thừa: Yêu cầu học sinh làm ?3 vào bảng nhóm Cho các nhóm nhận xét & so sánh kết quả Qua 2 VD trên hãy cho biết $(x^m)^n = ?$ Yêu cầu hs phát biểu bằng lời phân in nghiêng trong SGK. - Yêu cầu học sinh làm ?4 Tính: $(3^2)^4$? $[(0,2)^3]^2$?	thừa của cơ số đó với số mũ bằng tổng của hai số mũ . $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ $2^3 \cdot 2^2 = 2.2.2.2.2 = 32$ $(0,2)^3 \cdot (0,2)^2 = (0,2 \cdot 0,2 \cdot 0,2) \cdot (0,2 \cdot 0,2) = (0,2)^5$ Hay : $(0,2)^3 \cdot (0,2)^2 = (0,2)^5$ Hs viết công thức tổng quát Làm bài tập áp dụng . Thương của hai lũy thừa cùng cơ số là một lũy thừa của cơ số đó với số mũ bằng tổng của hai số mũ . $a^m : a^n = a^{m-n}$ $4^5 : 4^3 = 4^2 = 16$ $\left(\frac{2}{3}\right)^5 : \left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3}\right) : \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3}\right) = \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \left(\frac{2}{3}\right)^2$ Hs viết công thức . Nhóm 1+2 làm ý a) Nhóm 3+4 làm ý b)	$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = \frac{1}{32}$ $(1,2)^3 \cdot (1,2)^4 = (1,2)^7$ 2/ <i>Thương của hai lũy thừa cùng cơ số:</i> Với $x \in Q$, $m, n \in N$, $m \geq n$ Ta có: $x^m : x^n = x^{m-n}$ VD : $\left(\frac{2}{3}\right)^5 : \left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$ $(0,8)^3 : (0,8)^2 = 0,8$ III/ Lũy thừa của lũy thừa : ?3 a) $(a^2)^3 = (2^2) \cdot (2^2) \cdot (2^2) = 2^6$ b) $\left[\left(\frac{-1}{2}\right)^2\right]^5 = \left(\frac{-1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^2$ $= \left(\frac{-1}{2}\right)^{10}$ Công thức: Với $x \in Q$, ta có: $(x^m)^n = x^{m \cdot n}$?4 a) $\left[\left(\frac{-3}{4}\right)^3\right]^2 = \left(\frac{-3}{4}\right)^6$ b) $[(0,1)^4]^2 = (0,1)^8$
---	---	--

IV. Hướng dẫn:

- Học thuộc định nghĩa lũy thừa của một số hữu tỷ, thuộc các công thức .
- Làm bài tập 29; 30; 31 / 20.

Tiết 7: LUYỆN TẬP

I/ Mục tiêu:

- Củng cố cho HS định nghĩa lũy thừa của một số hữu tỷ, quy tắc tính tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của một lũy thừa.
- Biết vận dụng công thức vào bài tập.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** SGK, bài soạn.
- **HS :** Học bài và giải bài tập.

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: Chữa bài tập</u>		
- YC HS giải bài tập 27, 28 SGK - 19 - Kiểm tra bài tập của HS còn lại dưới lớp. - Tổ chức HS nhận xét	- 4 HS giải / bảng 2 HS bài 27, 2 HS bài 28 - Nhận xét bổ sung.	* Bài 27 SGK - 19 $\left(-\frac{1}{4}\right)^4 = \frac{(-1)^4}{4^4} = \frac{1}{256}$ $\left(-2\frac{1}{4}\right)^3 = \left(\frac{-9}{4}\right)^3 = \frac{(-9)^3}{4^3} = \frac{729}{64}$ $(-0,2)^2 = \left(\frac{-2}{10}\right)^2 = \frac{(-2)^2}{10^2} = \frac{4}{100}$ $(-5,3)^0 = 1$ * Bài 28 SGK - 19 $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{(-1)^2}{2^2} = \frac{1}{4}$ $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{(-1)^3}{2^3} = \frac{-1}{8}$ $\left(-\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{(-1)^4}{2^4} = \frac{1}{16}$ $\left(-\frac{1}{2}\right)^5 = \frac{(-1)^5}{2^5} = \frac{-1}{32}$ ⇒ Với số hữu tỉ âm thì lũy thừa với mũ chẵn là một số dương còn lũy thừa với số mũ lẻ là một số âm.
<u>Hoạt động 2: Luyện tập</u>		

- Tổ chức HS giải bài 29 SGK - 19 - HD viết PS $\frac{16}{81}$ thành lũy thừa của các số sao cho lũy thừa lên vẫn có giá trị bằng $\frac{16}{81}$ - Chốt lại bài tập.	- Cùng GV giải - Thực hiện / bảng	* Bài 29 SGK - 19 $\frac{16}{81} = \left(\frac{4}{9}\right)^2$ $\frac{16}{81} = \left(\frac{-4}{9}\right)^2 = \frac{(-4)^2}{9^2} = \frac{16}{81}$ $\frac{16}{81} = \left(\frac{4}{-9}\right)^2 = \dots \frac{16}{81}$ $\frac{16}{81} = \left(\frac{-4}{-9}\right)^2 = \dots \frac{16}{81}$
- HD HS giải bài 30 SGK - 19 - Ý a áp dụng quy tắc nhân 2 lũy thừa cùng cơ số. - Ý b áp dụng quy tắc chia 2 lũy thừa cùng cơ số.	- Cùng GV giải - Nhắc bắt thực hiện.	* Bài 30 SGK - 19 Tìm x, biết $x : \left(-\frac{1}{2}\right)^3 = -\frac{1}{2}$ a. $x = -\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^3$ $= \left(-\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{1}{16}$ $\left(\frac{3}{4}\right)^5 \cdot x = \left(\frac{3}{4}\right)^7$ b. $x = \left(\frac{3}{4}\right)^7 : \left(\frac{3}{4}\right)^5$ $= \left(\frac{3}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$

IV. Hướng dẫn:

- Học thuộc định nghĩa lũy thừa của một số hữu tỷ, thuộc các công thức .
- Làm các bài tập còn lại.
- Chuẩn bị bài tiếp theo.

Tiết 8: LŨY THỪA CỦA MỘT SỐ HỮU TỈ (Tiếp)

I/ Mục tiêu:

- Học sinh nắm được hai quy tắc về lũy thừa của một tích, lũy thừa của một thương
- Biết vận dụng các quy tắc trên vào bài tập .
- Rèn kỹ năng tính lũy thừa, Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** Bảng phụ có ghi công thức về lũy thừa .
- **HS:** Thuộc định nghĩa lũy thừa, các công thức về lũy thừa của một tích, lũy thừa của một thương, lũy thừa của lũy thừa .

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ôn định tổ chức:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> Nêu định nghĩa và viết công thức lũy thừa bậc n của số hữu tỷ x? Tính: $\left(\frac{2}{5}\right)^3$? Viết công thức tính tích, thương của hai lũy thừa cùng cơ số? Tính $\left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2 = ?; \left(\frac{3}{5}\right)^5 : \left(\frac{3}{5}\right)^4 = ?$ <u>Hoạt động 1: Lũy thừa của một tích:</u> Yêu cầu Hs giải bài tập?1. Tính và so sánh: a/ $(2.5)^2$ và $2^2.5^2$? b/ $\left(\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4}\right)^3 ; \left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^3$? Qua hai ví dụ trên, hãy nêu nhận xét? Gv hướng dẫn cách chứng minh: $(x.y)^n = (x.y) \cdot (x.y) \dots (x.y)$ $= (x.x.x) \cdot (y.y.y.y)$	Hs phát biểu định nghĩa .Viết công thức . Tính: $\left(\frac{2}{5}\right)^3 = \frac{2^3}{5^3} = \frac{8}{125}$. $\left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \left(\frac{1}{3}\right)^5 = \frac{1}{162}$ $\left(\frac{3}{5}\right)^5 : \left(\frac{3}{5}\right)^4 = \frac{3}{5}$ $(2.5)^2 = 100$ $2^2.5^2 = 4.25 = 100$ $\Rightarrow (2.5)^2 = 2^2.5^2$ $\left(\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4}\right)^3 = \left(\frac{3}{8}\right)^3 = \frac{27}{512}$ $\left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^3 = \frac{1}{8} \cdot \frac{27}{64} = \frac{27}{512}$ $\Rightarrow \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^3$ Hs : muốn nâng một tích lên một lũy thừa ta có thể nâng từng thừa số lên lũy thừa rồi nhân kết quả với nhau . Giải các ví dụ Gv nêu,	<u>I/ Lũy thừa của một tích:</u> Với $x, y \in \mathbb{Q}, m, n \in \mathbb{N}$, ta có: $(x \cdot y)^n = x^n \cdot y^n$ Quy tắc: Lũy thừa của một tích bằng tích các lũy thừa . VD : $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \cdot 3^5 = \left(\frac{1}{3} \cdot 3\right)^5 = 1$ $(0,125)^3 \cdot 8^3 = (0,125 \cdot 8)^3 = 1$ $(3.7)^3 = 3^3 \cdot 7^3 = 27 \cdot 343 = 9261$ <u>II/ Lũy thừa của một</u>

$= x^n \cdot y^n$ Hoạt động 2: Luyện thừa của một thương: Yêu cầu hs giải bài tập Y?3. a/ $\left(\frac{-2}{3}\right)^3; \frac{(-2)^3}{3^3}$? b/ $\frac{10^5}{2^5}; \left(\frac{10}{2}\right)^5$? Qua hai ví dụ trên, em có nhận xét gì về lũy thừa của một thương? Viết công thức tổng quát .Làm bài tập?4 . 4. Củng cố: Nhắc lại quy tắc tìm lũy thừa của một thương? lũy thừa của một tích . ? Hãy nêu sự khác nhau về điều kiện của y trong 2 công thức vừa học? Làm bài tập áp dụng5 ; 34 /22.	ghi bài giải vào vở . $\left(\frac{-2}{3}\right)^3 = \frac{-8}{27}$ $\frac{(-2)^3}{3^3} = \frac{-8}{27} \Rightarrow \left(\frac{-2}{3}\right)^3 = \frac{(-2)^3}{3^3}$ $\frac{10^5}{2^5} = \frac{100000}{32} = 3125$ $\left(\frac{10}{2}\right)^5 = 5^5 = 3125 \Rightarrow \frac{10^5}{2^5} = \left(\frac{10}{2}\right)^5$ Lũy thừa của một thương bằng thương các lũy thừa . Hs viết công thức vào vở . Làm bài tập? 4 xem như ví dụ. HS: $(xy)^n = x^n \cdot y^n$ (y bất kỳ $\in Q$) $\left(\frac{x}{y}\right)^n = \frac{x^n}{y^n}$ (y $\neq 0$)	thương: Với x, y $\in Q$, m,n $\in N$, ta có: $\left(\frac{x}{y}\right)^n = \frac{x^n}{y^n}$ (y $\neq 0$) Quy tắc: Lũy thừa của một thương bằng thương các lũy thừa . VD: $\frac{(-7,5)^3}{(2,5)^3} = \left(\frac{-7,5}{2,5}\right)^3 = (-3)^3 = -27$ $\left(\frac{-3}{4}\right)^4 : \left(\frac{5}{4}\right)^4 = \left(\frac{-3}{4} : \frac{5}{4}\right)^4 = \left(\frac{-3}{5}\right)^4$?5 Tính a) $(0,125)^3 \cdot 8^3 =$ $(0,125 \cdot 8)^3 = 1^3 = 1$ b) $(-39)^4 : 13^4 = (-39:13)^4$ $=$ $= (-3)^4 = 81$
--	--	---

IV. Hướng dẫn:

- Học thuộc các quy tắc tính lũy thừa của một tích, lũy thừa của một thương .
 Làm bài tập 35; 36; 37 / T22 .

Hướng dẫn bài 37: $\frac{4^2 \cdot 4^3}{2^{10}} = \frac{(2^2)^2 \cdot (2^2)^3}{2^{10}} = \frac{2^{10}}{2^{10}} = 1$

Tiết 9: LUYỆN TẬP

I/ Mục tiêu:

- Củng cố lại định nghĩa lũy thừa của một số hữu tỷ, các quy tắc tính lũy thừa của một tích, lũy thừa của một thương, lũy thừa của một lũy thừa, tích của hai lũy thừa cùng cơ số, thương của hai lũy thừa cùng cơ số .
- Rèn luyện kỹ năng vận dụng các quy tắc trên vào bài tập tính toán .
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** SGK, bảng phụ có viết các quy tắc tính lũy thừa .
- **HS:** SGK, thuộc các quy tắc đã học .

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ổn định tổ chức:

2. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động1: Chữa bài tập:</u> Nêu quy tắc tính lũy thừa của một tích? Viết công thức? Tính: $\left(\frac{1}{7}\right)^3 \cdot 7^3$? Nêu và viết công thức tính lũy thừa của một thương? Tính: $\frac{(-27)^2}{3^9}$? <u>Hoạt động 2: Luyện tập</u> <u>Bài 38:</u> (SGK) Gv nêu đề bài . Nhận xét số mũ của hai lũy thừa trên? Dùng công thức nào cho phù hợp với yêu cầu đề bài? So sánh? <u>Bài 39 :</u> (SGK) Gv nêu đề bài . Yêu cầu Hs viết x^{10} dưới dạng tích? dùng công thức nào?	Hs phát biểu quy tắc, viết công thức . $\left(\frac{1}{7}\right)^3 \cdot 7^3 = \left(\frac{1}{7} \cdot 7\right)^3 = 1$ $\frac{(-27)^4}{(-3)^9} = \frac{(-3)^{12}}{(-3)^9} = (-3)^3$ Số mũ của hai lũy thừa đã cho đều là bội của 9 . Dùng công thức tính lũy thừa của một lũy thừa . $(am)^n = am^n$ Hs viết thành tích theo yêu cầu đề bài . Dùng công thức: $xm \cdot xn = xm^{+n}$ và $(xm)^n = xm^{+n}$ Làm phép tính trong ngoặc, sau đó nâng kết	<u>I/ Chữa bài tập:</u> $\left(\frac{1}{7}\right)^3 \cdot 7^3 = \left(\frac{1}{7} \cdot 7\right)^3 = 1$ $\frac{(-27)^4}{(-3)^9} = \frac{(-3)^{12}}{(-3)^9} = (-3)^3$ <u>II/ Luyện tập</u> <u>Bài 38:</u> (SGK) a/ Viết các số 2^{27} và 3^{18} dưới dạng các lũy thừa có số mũ là 9? $2^{27} = (2^3)^9 = 8^9$ $3^{18} = (3^2)^9 = 9^9$ b/ So sánh: 2^{27} và 3^{18} Ta cóT: $8^9 < 9^9$ nên: $2^{27} < 3^{18}$ <u>Bài 39:</u> (SGK) Cho $x \in \mathbb{Q}, x \neq 0$. Viết x^{10} dưới dạng: a/ Tích của hai lũy thừa, trong đó có một thừa số là x^7: $x^{10} = x^7 \cdot x^3$ b/ Lũy thừa của x^2 : $x^{10} = (x^5)^2$

Bài 40 : (SGK) Gv nêu đề bài. Yêu cầu các nhóm thực hiện . Xét bài a, thực hiện ntn? Gv kiểm tra kết quả, nhận xét bài làm của các nhóm. Tương tự giải bài tập b. Có nhận xét gì về bài c? dùng công thức nào cho phù hợp? Để sử dụng được công thức tính lũy thừa của một thương, ta cần tách thừa số ntn? Gv kiểm tra kết quả . Bài 42: (SGK) Nhắc lại tính chất: Với $a \neq 0$. $a^m : a^n = a^{m-n}$ nếu: $m \geq n$ thì $m - n$. Dựa vào tính chất trên để giải bài tập 4 . 4.Củng cố : Nhắc lại các công thức tính lũy thừa đã học .	quả lên lũy thừa . Các nhóm trình bày kết quả Hs nêu kết quả bài b . Các thừa số ở mẫu, tử có cùng số mũ, do đó dùng công thức tính lũy thừa của một tích . Tách $\left(\frac{-10}{3}\right)^5 = \left(\frac{-10}{3}\right) \cdot \left(\frac{-10}{3}\right)^4$ Các nhóm tính và trình bày bài giải. Hs giải theo nhóm . Trình bày bài giải, các nhóm nêu nhận xét kết quả của mỗi nhóm . Gv kiểm tra kết quả.	Bài 40: (SGK) Tính: $a / \left(\frac{3}{7} + \frac{1}{2}\right)^2 = \left(\frac{13}{14}\right)^2 = \frac{169}{196}$ $b / \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6}\right)^2 = \left(\frac{-1}{12}\right)^2 = \frac{1}{144}$ $c / \frac{5^4 \cdot 20^4}{25^5 \cdot 4^5} = \frac{100^4}{100^5} = \frac{1}{100}$ $d / \left(\frac{-10}{3}\right)^5 \cdot \left(\frac{-6}{5}\right)^4$ $= \left(\frac{-10}{3}\right) \cdot \left(\frac{-10}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{-6}{5}\right)^4$ $= \left(\frac{-10}{3}\right) \cdot \left(\frac{-60}{15}\right)$ $= -853\frac{1}{3}.$ Bài 42: (SGK) Tìm số tự nhiên n, biết: $a / \frac{16}{2^n} = 2 \Rightarrow \frac{2^4}{2^n} = 2 \Rightarrow 2^{4-n} = 2$ $\Rightarrow 4 - n = 1 \Rightarrow n = 3$ $b / \frac{(-3)^n}{81} = -27 \Rightarrow \frac{(-3)^n}{(-3)^4} = (-3)^3$ $\Rightarrow (-3)^{n-4} = (-3)^3 \Rightarrow n - 4 = 3 \Rightarrow n = 7$ $c / 8^n : 2^n = 4 \Rightarrow (8 : 2)^n = 4$ $\Rightarrow 4^n = 4 \Rightarrow n = 1$
--	--	---

IV. Hướng dẫn:

- Học bài và nắm vững lũy thừa của số hữu tỉ.
- Xem các bài tập đã chữa và làm tiếp các bài tập còn lại .

$$\begin{aligned} \text{Bài 43 : } 2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + 20^2 &= (1.2)^2 + (2.2)^2 + (3.2)^2 + \dots + (10.2)^2 \\ &= 1^2 \cdot 2^2 + 2^2 \cdot 2^2 + 3^2 \cdot 2^2 + \dots + 10^2 \cdot 2^2 \dots \end{aligned}$$

Tiết 10: TỈ LỆ THỨC

I/ MỤC TIÊU :

- Biết vận dụng các tính chất của tỷ lệ thức và của dãy tỷ số bằng nhau để giải các bài tập dạng: tìm hai số biết tổng (hoặc hiệu) và tỷ số của chúng.
- Nhận biết được tỉ lệ thức và các số hạng của tỉ lệ thức.
- Biết vận dụng các tính chất của tỉ lệ thức vào giải các bài tập.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ ghi các tính chất.
- HS: bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1.ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ:

- Tỷ số của hai số a, b (b ≠ 0) là gì? Viết kí hiệu.
- Hãy so sánh: $\frac{10}{15}$ và $\frac{1,8}{2,7}$

3. Giới thiệu bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: Định nghĩa</u> - Đặt vấn đề: hai phân số $\frac{10}{15}$ và $\frac{1,8}{2,7}$ bằng nhau. Ta nói đẳng thức: $\frac{10}{15} = \frac{1,8}{2,7}$ Là một tỉ lệ thức. Vậy tỉ lệ thức là gì? Cho vài VD. - Nhắc lại ĐN tỉ lệ thức. - Thế nào là số hạng, ngoại tỉ, trung tỉ của tỉ lệ thức? - Yêu cầu làm?1	- HS: Tỉ lệ thức là đẳng thức của hai tỉ số $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ $\frac{c}{d}$ - Hs nhắc lại ĐN. - a,b,c,d : là số hạng. a,d: ngoại tỉ. b,c : trung tỉ. -Làm?1	<u>1.Định nghĩa:</u> Tỉ lệ thức là đẳng thức của hai tỉ số Tỉ lệ thức là đẳng thức của hai tỉ số $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ $= \frac{c}{d}$ Tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ còn được viết a: b = c: d a,b,c,d : là số hạng. a,d: ngoại tỉ. b,c : trung tỉ. ?1 a. $\frac{2}{5}:4 = \frac{1}{10}, \frac{4}{5}:8 = \frac{1}{10}$ $\Rightarrow \frac{2}{5}:4 = \frac{4}{5}:8$ $7 = \frac{-1}{2}$ $-2\frac{2}{5}:7\frac{1}{5} = \frac{-1}{3}$

<u>Hoạt động 2: Tính chất.</u> - Đặt vấn : Khi có $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì theo ĐN hai phân số bằng nhau ta có: $a.d=b.c$. Tính chất này còn đúng với tỉ lệ thức không? - Làm?2. - Từ $a.d = b.c$ thì ta suy ra được các tỉ lệ thức nào? <u>4. Củng cố :</u> Cho Hs nhắc lại ĐN, tính của tỉ lệ thức. Y/ C học sinh làm bài tập 47 – SGK /T26 ?Lập tất cả các tỉ lệ thức có thể từ đẳng thức sau: : a) $6.63=9.42$ GV: Tìm x trong tỉ lệ thức sau? a) $\frac{x}{27} = \frac{-2}{3,6}$? Muốn tìm 1 ngoại tỉ ta làm thế nào?	- HS: Tương tự từ tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ta có thể suy ra $a.d = b.c$ -Làm ?2. - Từ $a.d = b.c$ thì ta suy ra được 4 tỉ lệ thức : Nếu $a.d = b.c$ và $a,b,c,d \neq 0$ ta có 4 tỉ lệ thức sau: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}; \quad \frac{a}{c} = \frac{b}{d}$ $\frac{d}{b} = \frac{c}{a}; \quad \frac{d}{c} = \frac{b}{a}$ HS lên bảng: a) $\frac{6}{9} = \frac{42}{63}; \frac{6}{42} = \frac{9}{63}; \frac{63}{9} = \frac{42}{6}; \frac{9}{6} = \frac{63}{42}$ <u>Bài tập 46:</u> Tìm x HS: Muốn tìm 1 ngoại tỉ ta lấy tích trung tỉ chia cho ngoại tỉ đã biết.	$\Rightarrow -3:7 \neq -2\frac{2}{5}:7\frac{1}{5}$ (Không lập được tỉ lệ thức) <u>2. Tính chất :</u> Tính chất 1 : Nếu $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì $a.d = b.c$ Tính chất 2 : Nếu $a.d = b.c$ và $a,b,c,d \neq 0$ ta có 4 tỉ lệ thức sau: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}; \quad \frac{a}{c} = \frac{b}{d}$ $\frac{d}{b} = \frac{c}{a}; \quad \frac{d}{c} = \frac{b}{a}$
--	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Học thuộc các tính chất của tỉ lệ thức.
- Làm bài 44, 45, 47, 48 SGK

Tiết 11: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố lại khái niệm tỷ lệ thức .các tính chất của tỷ lệ thức .
- Vận dụng được các tính chất đó vào trong bài tập tìm thành phần chưa biết trong một tỷ lệ thức, thiết lập các tỷ lệ thức từ một đẳng thức cho trước
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- **GV:** SGK , bảng phụ có ghi bài tập 50 / 27 .
- **HS:** SGK, thuộc bài và làm bài tập đầy đủ .

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>HD 1: Chữa bài tập:</u> Nêu định nghĩa tỷ lệ thức? Xét xem các tỷ số sau có lập thành tỷ lệ thức? a/ $2,5 : 9$ và $0,75 : 2,7$? b/ $-0,36 : 1,7$ và $0,9 : 4$? Nêu và viết các tính chất của tỷ lệ thức? Tìm x biết: $\frac{x}{-15} = \frac{-0,6}{0,5}$? <u>Hoạt động 2: Luyện tập.</u> <u>Bài 49:</u> (SGK) Từ các tỷ số sau có lập được tỷ lệ thức? Gv nêu đề bài . Nêu cách xác định xem hai tỷ số có thể lập thành tỷ lệ thức không? Yêu cầu Hs giải bài tập 1? Gọi bốn Hs lên bảng giải . Gọi Hs nhận xét bài giải của bạn .	Hs phát biểu định nghĩa tỷ lệ thức . a/ $2,5 : 9 = 0,75 : 2,7$. b/ $-0,36 : 1,7 \neq 0,9 : 4$ Hs viết công thức tổng quát các tính chất của tỷ lệ thức . $x.0,5 = -0,6 .(-15)$ $x = 18$ Để xét xem hai tỷ số có thể lập thành tỷ lệ thức không, ta thu gọn mỗi tỷ số và xét xem kết quả có bằng nhau không . Nếu hai kết quả bằng nhau ta có thể lập được tỷ lệ thức, nếu kết quả không bằng nhau, ta không lập được tỷ lệ thức . Hs giải bài tập 1 . Bốn Hs lên bảng giải . Hs nhận xét bài giải .	I/ Chữa bài tập: <u>2/ Luyện tập.</u> <u>Bài 49:</u> (SGK) Từ các tỷ số sau có lập thành tỷ lệ thức? a/ $3,5 : 5,25$ và $14 : 21$ Ta có: $\frac{3,5}{5,25} = \frac{350}{525} = \frac{2}{3}$ $14 : 21 = \frac{2}{3}$ Vậy: $3,5 : 5,25 = 14 : 21$ b/ $39\frac{3}{10} : 52\frac{2}{5}$ và $2,1 : 3,5$ Ta có: $39\frac{3}{10} : 52\frac{2}{5} = \frac{393}{10} : \frac{522}{5} = \frac{393}{10} \cdot \frac{5}{522} = \frac{3}{4}$ $2,1 : 3,5 = \frac{21}{35} = \frac{3}{5}$ Vậy: $39\frac{3}{10} : 52\frac{2}{5} \neq 2,1 : 3,5$ c/ $6,51 : 15,19 = 3 : 7$

Bài 51: (SGK) Lập tỷ lệ thức từ đẳng thức cho trước: Yêu cầu Hs đọc đề bài . Nêu cách giải? Gv kiểm tra bài giải của Hs . Bài 50: (SGK) Gv nêu đề bài . Hướng dẫn cách giải: Xem các ô vuông là số chưa biết x, đưa bài toán về dạng tìm thành phần chưa biết trong tỷ lệ thức . Sau đó điền các kết quả tương ứng với các ô số bởi các chữ cái và đọc dòng chữ tạo thành.	Hs đọc kỹ đề bài . Nêu cách giải: - Lập đẳng thức từ bốn số đã cho . - Từ đẳng thức vừa lập được suy ra các tỷ lệ thức theo công thức đã học . Hs tìm thành phần chưa biết dựa trên đẳng thức $a.d = b.c$. Hs suy ra đẳng thức: a. $d = b . c$. A. sai , B. sai , c . đúng, và D.sai	$d/ -7 : 4\frac{2}{3} \neq 0,9 : (-0,5)$ Bài 51: (SGK) Lập tất cả các tỷ lệ thức có thể được từ bốn số sau ? a/ 1,5 ; 2 ; 3,6 ; 4,8 Ta có: $1,5 . 4,8 = 2 . 3,6$ có thể suy ra các tỷ lệ thức sau: $\frac{1,5}{2} = \frac{3,6}{4,8}; \frac{1,5}{3,6} = \frac{2}{4,8};$ $\frac{4,8}{2} = \frac{3,6}{5}; \frac{4,8}{3,6} = \frac{2}{1,5}$ b/ 5 ; 25; 125 ; 625. Bài 50: (SGK) B. $\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2} = \frac{3}{4} : 5\frac{1}{4}$. I . $(-15) : 35 = 27 : 9 - 63)$ N. $14 : 6 = 7 : 3$ H. $20 : (-25) = (-12) : 15$ T. $\frac{2,4}{6} = \frac{5,4}{13,5}$ ư. $\frac{-4,4}{9,9} = \frac{-0,84}{1,89}$ Y. $\frac{4}{5} : 1\frac{2}{5} = 2\frac{2}{5} : 4\frac{1}{5}$. ế. $\frac{-0,65}{0,91} = \frac{-6,55}{9,17}$. U. $\frac{3}{4} : 1\frac{1}{4} = 1\frac{1}{5} : 2$; L. $\frac{0,3}{2,7} = \frac{0,7}{6,3}$ ợ. $\frac{1}{2} : 1\frac{1}{4} = 1\frac{1}{3} : 3\frac{1}{3}$; C. $6:27=16:72$ Tác phẩm T: Bình thư yếu lược .
---	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài và nắm vững tỉ lệ thức.
- Xem lại bài tập đã chữa và làm bài tập 53/ T28 .
- Chuẩn bị bài tiếp theo.

Tiết 14: TÍNH CHẤT CỦA DẪY TỈ SỐ BẰNG NHAU.

I/ MỤC TIÊU

- Học sinh nắm vững tính chất của dãy tỷ số bằng nhau .
- Biết vận dụng tính chất này vào giải các bài tập chia theo tỷ lệ .
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- **GV:** SGK, Bảng phụ .
- **HS:** SGK, thuộc định nghĩa và tính chất của tỷ lệ thức .

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. ổn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ:

Cho đẳng thức $4,5.1,8 = 3,6 .2,25$.

Hãy lập các tỷ lệ thức có thể được?

3. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: <u>I/ Tính chất của dãy tỷ số bằng nhau:</u> Yêu cầu Hs làm bài tập?1 Cách chứng minh như ở phần trên. Ngoài ra ta còn có thể chứng minh cách khác: - Hướng dẫn Hs chứng minh Gọi tỷ số của $\frac{a}{b}; \frac{c}{d}$ là k . Ta có: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = k$ (1), hay $\frac{a}{b} = k \Rightarrow a = b.k$ $\frac{c}{d} = k \Rightarrow c = d.k$ Thay a và b vào tỷ số $\frac{a+c}{b+d}$, ta có $\frac{a+c}{b+d} = \frac{bk+dk}{b+d} = \frac{k(b+d)}{b+d} = k$ (2) Tương tự thay a và b vào tỷ số $\frac{a-c}{b-d}$?	- Làm ? 1 Hs thay a và b vào tỷ số $\frac{a-c}{b-d}$: $\frac{a-c}{b-d} = \frac{bk-dk}{b-d} = \frac{k(b-d)}{b-d}$ (3) Từ 1; 2; 3 ta thấy: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d} = \frac{a-c}{b-d}$.	<u>I/ Tính chất của dãy tỷ số bằng nhau:</u> 1/ Với $b \neq d$ và $b \neq -d$, ta có: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d} = \frac{a-c}{b-d}$ 2/ Tính chất trên còn được mở rộng cho dãy tỷ số bằng nhau: Từ dãy tỷ số $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ ta suy ra $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f} = \frac{a-c+e}{b-d+f}$ VD : a/ Từ dãy tỷ số: $\frac{2,5}{7,5} = \frac{1,5}{4,5}$, ta có thể suy ra: $\frac{2,5}{7,5} = \frac{4}{12}$. b/ Tìm hai số x và y biết: $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x + y = 16$.

So sánh các kết quả và rút ra kết luận chung? Gv tổng kết các ý kiến và kết luận. Gv nêu tính chất của dãy tỷ số bằng nhau .Yêu cầu Hs dựa theo cách chứng minh ở trên để chứng minh? Kiểm tra cách chứng minh của Hs và cho ghi vào vở . Nêu ví dụ áp dụng . Gv kiểm tra bài giải và nêu nhận xét. <u>Hoạt động 2:</u> <u>II/ Chú ý:</u> Gv giới thiệu phần chú ý . Làm bài tập?2 <u>4.Củng cố</u> Nhắc lại tính chất của dãy tỷ số bằng nhau . Làm bài tập áp dụng54/ T30 .	Hs ghi công thức trên vào vở . Hs chứng minh tương tự. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = k$ $\Rightarrow a = bk; c = dk; e = fk.$ $\frac{a+c+e}{b+d+f} = \frac{bk+dk+fk}{b+d+f} = k$ $\frac{a-c+e}{b-d+f} = \frac{bk-dk+fk}{b-d+f} = k$ $\Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f}$ Hs giải ví dụ và ghi vào vở . Ta có thể viết thành dãy tỷ số bằng nhau sau:. Gọi số hs của lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là: a, b, c Ta có: a: b: c = 8: 9: 10 <u>Bài tập 54 –SGK / T30:</u> $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} \text{ và } x+y=16$ $\rightarrow \frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{x+y}{8} = 2$ $\rightarrow \begin{cases} \frac{x}{3} = 2 \rightarrow x = 6 \\ \frac{y}{5} = 2 \rightarrow y = 10 \end{cases}$	<u>Giải:</u> Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau, ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{x+y}{3+5}$ Thay tổng x + y bằng 16, được: $\frac{x}{3} = \frac{16}{8} = 2 \Rightarrow x = 6$ $\frac{y}{5} = \frac{16}{8} = 2 \Rightarrow y = 10$ Vậy hai số cần tìm là: $x = 6$ và $y = 10$ <u>II/ Chú ý:</u> Khi có dãy tỷ số $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$, ta nói các số a,c, e tỷ lệ với các số b, d,f . Ta viết a : c : e = b : d : f .
---	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài và nắm vững các tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.
- Vận dụng giải bài tập 55, 56, 58; 59 / T30
- Giờ sau luyện tập.

Tiết 13: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố các tính chất của tỷ lệ thức, của dãy tỷ số bằng nhau .
- Rèn luyện kỹ năng vận dụng các tính chất của dãy tỷ số bằng nhau vào bài toán chia tỷ lệ .
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/CHUẨN BỊ:

- **GV:** SGK , bảng phụ.
- **HS :** Thuộc bài .

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: Chữa bài tập:</u> GV kiểm tra: HS1(Yếu): Nêu tính chất của dãy tỉ số bằng nhau (ghi bảng kí hiệu) HS2 làm bài tập 57 - SGK Gọi 1 hs lên bảng trình bày	HS viết: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d} = \frac{a-c}{b-d}$ (b ≠ d) Bài tập 57 SGK - 30: Gọi số viên bi của 3 bạn Minh, Hùng, Dũng lần lượt là a, b, c Ta có: $\frac{a}{2} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5}$ $\frac{a}{2} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5} = \frac{a+b+c}{2+4+5} = \frac{44}{11}$ $\rightarrow \begin{cases} a = 8 \\ b = 16 \\ c = 20 \end{cases}$	<u>I/ Chữa bài tập:</u> * Bài tập 57 SGK - 30 Gọi số viên bi của 3 bạn Minh, Hùng, Dũng lần lượt là a, b, c Ta có: $\frac{a}{2} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5}$ $\frac{a}{2} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5} = \frac{a+b+c}{2+4+5} = \frac{44}{11}$ $\rightarrow \begin{cases} a = 8 \\ b = 16 \\ c = 20 \end{cases}$ <u>II/ Luyện tập:</u> <u>Bài 59:</u> (SGK)Thay tỷ số giữa các số hữu tỷ bằng tỷ số giữa các số nguyên: $a / 2,04 : (-3,12) = \frac{204}{-312} = \frac{-17}{26}$ $b / \left(-1\frac{1}{2}\right) : 1,25 = \frac{-3}{2} \cdot \frac{4}{5} = \frac{-6}{5}$ $c / 4 : 5\frac{3}{4} = 4 \cdot \frac{4}{23} = \frac{16}{23}$ <u>Bài 60:</u> Tìm x trong các tỷ lệ thức sau T:
<u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> <u>Bài 59:</u> (SGK)Gv nêu đề bài . Gọi Hs lên bảng giải . Kiểm tra kết quả và nhận xét bài giải của mỗi học sinh . <u>Bài 60:</u> Gv nêu đề bài . Yêu cầu Hs đọc đề và nêu cách giải? Gợi ý: dựa trên tính chất cơ	Hs đọc đề và giải. Viết các tỷ số đã cho dưới dạng phân số, sau đó thu gọn để được tỷ số của hai số nguyên .	

bản của tỷ lệ thức . Thực hiện theo nhóm . Gv theo dõi các bước giải của mỗi nhóm . Gv kiểm tra kết quả, nêu nhận xét chung . Bài 3: Gv nêu đề bài . Yêu cầu Hs vận dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để giải? Viết công thức tổng quát tính chất của dãy tỷ số bằng nhau? Tương tự gọi Hs lên bảng giải các bài tập b; c . Kiểm tra kết quả . 4. Củng cố Nhắc lại tính chất của dãy tỷ số bằng nhau.Cách giải các dạng bài tập trên .	Hs đọc kỹ đề bài. Nêu cách giải theo ý mình . Hs thực hiện phép tính theo nhóm . Mỗi nhóm trình bày bài giải . Các nhóm kiểm tra kết quả lẫn nhau và nêu nhận xét . Hs viết công thức: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f} = \frac{a}{b+d+f} = \frac{c}{b+d+f} = \frac{e}{b+d+f}$ Hs vận dụng công thức trên để giải bài tập a. Một hs lên bảng giải bài tập b.	$a / \left(\frac{1}{3} . x \right) : \frac{2}{3} = 1 \frac{3}{4} : \frac{2}{5}$ $\Rightarrow \frac{1}{3} . x = \frac{7}{4} . \frac{5}{2} . \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{1}{3} . x = \frac{35}{12}$ $\Rightarrow x = \frac{35}{12} : \frac{1}{3} \Rightarrow x = \frac{35}{4}$ $b / 4,5 : 0,3 = 2,25 : (0,1 . x)$ $\Rightarrow 0,1x = \frac{0,3.2,25}{4,5} \Rightarrow x = 0,15 : 0,1$ $\Rightarrow x = 1,5$ $c / 8 : \left(\frac{1}{4} . x \right) = 2 : 0,02$ $\Rightarrow \frac{1}{4} x = 0,08 \Rightarrow x = 0,32$ Bài 3: Toán về chia tỷ lệ: 1/ Tìm hai số x và y biết: $a / \frac{x}{5} = \frac{y}{9}$ và $x - y = 24$ Theo tính chất của tỷ lệ thức: $\frac{x}{5} = \frac{y}{9} = \frac{x-y}{5-9} = \frac{24}{-4} = -6$ $\Rightarrow \frac{x}{5} = -6 \Rightarrow x = -30$ $\Rightarrow \frac{y}{9} = -6 \Rightarrow y = -54$ $b / \frac{x}{1,8} = \frac{y}{3,2}$ và $y - x = 7$ $c / \frac{x}{5} = \frac{y}{8}$ và $x + 2y = 42$
--	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Xem lại các bài tập đã chữa .
- Giải các bài tập 61 ; 63 SGK - 31 .
- Hướng dẫn bài 31: gọi k là tỷ số chung của dãy trên, ta có $x = bk$, $c = dk$, thay b và c vào tỷ số cần chứng minh .So sánh kết quả và rút ra kết luận .

Tiết 14: SỐ THẬP PHÂN HỮU HẠN SỐ THẬP PHÂN VÔ HẠN TUẦN HOÀN

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh nhận biết được số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn, biết ý nghĩa của việc làm tròn số.
- Vận dụng được quy tắc làm tròn số.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- **GV:** SGK, bảng phụ .
- **HS:** SGK, thuộc định nghĩa số hữu tỷ.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ : Nêu tính chất cơ bản của tỷ lệ thức? Tìm x biết: $\frac{x}{-27} = \frac{-3}{x}$?

3. Giới thiệu bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1:</u> I/ Số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn: Số thập phân 0,35 và 1,18 gọi là số thập phân hữu hạn vì khi chia tử cho mẫu của phân số đại diện cho nó đến một lúc nào đó ta có số dư bằng 0. Số 0,5333 gọi là số thập phân vô hạn tuần hoàn vì khi chia 8 cho 15 ta có chữ số 3 được lặp lại mãi mãi không ngừng. Số 3 đó gọi là chu kỳ của số thập phân 0,533. Viết các phân số sau dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn và chỉ ra chu kỳ của nó: $\frac{7}{3}; \frac{14}{13}; \frac{17}{24}; \frac{16}{15}; \frac{12}{25}; \frac{19}{20}; \frac{7}{8}$? <u>Hoạt động 2:</u> II/ Nhận xét: Nhìn vào các ví dụ về số	Ta có: $\frac{7}{20} = 0,35; \frac{59}{50} = 1,18;$ $\frac{8}{15} = 0,5333....$ Hs viết các số dưới dạng số thập phân hữu hạn, vô hạn bằng cách chia tử cho mẫu:	<u>I/ Số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn:</u> VD : a/ $\frac{7}{20} = 0,35; \frac{59}{50} = 1,18.$ Các số thập phân 0,35 và 0,18 gọi là số thập phân.(còn gọi là số thập phân hữu hạn) b/ $\frac{8}{15} = 0,5333.... = 0,5(3)$ Số 0,533... gọi là số thập phân vô hạn tuần hoàn có chu kỳ là 3. <u>II/ Nhận xét:</u> Thừa nhận:

thập phân hữu hạn, em có nhận xét gì về mẫu của phân số đại diện cho chúng? Gv gợi ý phân tích mẫu của các phân số trên ra thừa số nguyên tố? Có nhận xét gì về các thừa số nguyên tố có trong các số vừa phân tích? Xét mẫu của các phân số còn lại trong các ví dụ trên? Qua việc phân tích trên, em rút ra được kết luận gì? Làm bài tập?. Gv nêu kết luận về quan hệ giữa số hữu tỷ và số thập phân. 4. Củng cố Nhắc lại nội dung bài học. Làm bài tập 65; 66 / 34	$\frac{7}{3} = 2,333... = 2, (3); \frac{14}{13} = 1, (076923)$ $\frac{17}{24} = 0,708(3); \frac{16}{15} = 1,0(6)$ $\frac{12}{25} = 0,48; \frac{19}{20} = 0,95; \frac{7}{8} = 0,875$ Hs nêu nhận xét theo ý mình . Hs phân tích: $25 = 5^2$; $20 = 2^2.5$; $8 = 2^3$ Chỉ chứa thừa số nguyên tố 2 và 5 hoặc các lũy thừa của 2 và 5 . $24 = 2^3.3$; $15 = 3.5$; 3; 13 . xét mẫu của các phân số trên, ta thấy ngoài các thừa số 2 và 5 chúng còn chứa các thừa số nguyên tố khác. Hs nêu kết luận . $\frac{1}{4} = 0,25; \frac{-5}{6} = -0,8(3); \frac{13}{50} = 0,26$ $\frac{-17}{125} = -0,136; \frac{11}{45} = 0,2(4);$ $\frac{7}{14} = \frac{1}{2} = 0,5$	Nếu một phân số tối giản với mẫu dương mà mẫu không có ước nguyên tố khác 2 và 5 thì phân số đó viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn . Nếu một phân số tối giản với mẫu dương mà mẫu có ước nguyên tố khác 2 và 5 thì phân số đó viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn . VD : Phân số $\frac{18}{25}$ viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn . $\frac{18}{25} = 0,72$ Phân số $\frac{8}{9}$ chỉ viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn . $\frac{8}{9} = 0, (8) .$ Mỗi số thập phân vô hạn tuần hoàn đều là một số hữu tỷ . Kết luận: SGK.
---	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài và nắm vững về số thập phân hữu hạn và vô hạn tuần hoàn.
- Học thuộc bài và giải bài tập SGK - 34 .

Tiết 14: LUYỆN TẬP

I/ Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Củng cố cách xét xem phân số như thế nào thì viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn .

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng viết một phân số dưới dạng số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn và ngược lại .

3/ Thái độ:

- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

GV: SGK, bảng phụ .

HS: Thuộc bài, máy tính .

III/ Tiến trình tiết dạy:

Lấn định tổ chức: 7A

7B

7C

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2. Kiểm tra bài cũ</u> <u>3. Giới thiệu bài mới:</u> <u>Hoạt động 1: Chữa bài tập:</u> Nêu điều kiện để một phân số tối giản viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn? Xét xem các phân số sau có viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn: $\frac{16}{27}; \frac{12}{25}; \frac{4}{15}; \frac{9}{20}; \frac{11}{8}$? Nêu kết luận về quan hệ giữa số hữu tỷ và số thập phân? <u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> <u>Bài 68:</u> (SGK) Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs xác định xem những phân số nào viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn? Giải thích? Những phân số nào viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn? giải thích? Viết thành số thập phân hữu hạn, hoặc vô hạn tuần hoàn?	Hs phát biểu điều kiện . $\frac{12}{25}; \frac{9}{20}; \frac{11}{8}$ có mẫu chứa các số nguyên tố 2 và 5 nên viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn. $\frac{16}{27}; \frac{4}{15}$ có mẫu chứa các thừa số nguyên tố khác ngoài 2 và 5 nên viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn . Hs xác định các phân số $\frac{5}{8}; \frac{-3}{20}; \frac{14}{35}$ viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn . Các phân số $\frac{4}{11}; \frac{15}{22}; \frac{-7}{12}$ viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn và giải thích .	<u>I/ Chữa bài tập:</u> $\frac{12}{25}; \frac{9}{20}; \frac{11}{8}$ có mẫu chứa các số nguyên tố 2 và 5 nên viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn. $\frac{16}{27}; \frac{4}{15}$ có mẫu chứa các thừa số nguyên tố khác ngoài 2 và 5 nên viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn <u>II/ Luyện tập:</u> <u>Bài 68:</u> (SGK) a/ Các phân số sau viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn: $\frac{5}{8}; \frac{-3}{20}; \frac{14}{35} = \frac{2}{5}$, vì mẫu chỉ chứa các thừa số nguyên tố 2; 5. Các phân số sau viết được dưới dạng số thập

Gv kiểm tra kết quả và nhận xét. Bài 69: (SGK) Gv nêu đề bài . Trước tiên ta cần phải làm gì? Dùng dấu ngoặc để chỉ ra chu kỳ của số vừa tìm được? Gv kiểm tra kết quả . Bài 70: (SGK) Gv nêu đề bài. Đề bài yêu cầu ntn? Thực hiện ntn? Gv kiểm tra kết quả . Bài 71: (SGK)Gv nêu đề bài . Gọi hai Hs lên bảng giải . Gv kiểm tra kết quả . Bài 5: Gv nêu đề bài . Yêu cầu Hs giải . 4. Củng cố Nhắc lại cách giải các bài tập trên.	Viết ra số thập phân hữu hạn, vô hạn tuần hoàn bằng cách chia tử cho mẫu . Trước tiên, ta phải tìm thương trong các phép tính vừa nêu . Hs đặt dấu ngoặc thích hợp để chỉ ra chu kỳ của mỗi thương tìm được . Đề bài yêu cầu viết các số thập phân đã cho dưới dạng phân số tối giản . Trước tiên, ta viết các số thập phân đã cho thành phân số . Sau đó rút gọn phân số vừa viết được đến tối giản . Tiến hành giải theo các bước vừa nêu . Hai Hs lên bảng, các Hs còn lại giải vào vở . Hs giải và nêu kết luận.	phân vô hạn tuần hoàn: $\frac{4}{11}; \frac{15}{22}; \frac{-7}{12}$, vì mẫu còn chứa các thừa số nguyên tố khác 2 và 5. b/ $\frac{5}{8} = 0,625; \frac{-3}{20} = -0,15; \frac{2}{5} = 0,4$ $\frac{4}{11} = 0,(36); \frac{15}{22} = 0,6(81)$ Bài 69: (SGK) Dùng dấu ngoặc để chỉ rõ chu kỳ trong số thập phân sau (sau khi viết ra số thập phân vô hạn tuần hoàn s) a/ $8,5 : 3 = 2,8(3)$ b/ $18,7 : 6 = 3,11(6)$ c/ $58 : 11 = 5,(27)$ d/ $14,2 : 3,33 = 4,(264)$ Bài 70: (SGK) Viết các số thập phân hữu hạn sau dưới dạng phân số tối giản: $a / 0,32 = \frac{32}{100} = \frac{8}{25}$ $b / -0,124 = \frac{-124}{1000} = \frac{-31}{250}$ $c / 1,28 = \frac{128}{100} = \frac{32}{25}$ $d / -3,12 = \frac{-312}{100} = \frac{-78}{25}$ Bài 71: (SGK)Viết các phân số đã cho dưới dạng số thập phân: $\frac{1}{99} = 0,010101... = 0,(01)$ $\frac{1}{999} = 0,001001... = 0,(001)$ Bài 5: (bài 72) Ta có: $0,(31) = 0,313131 ...$ $0,3(13) = 0,313131....$ $\Rightarrow 0,(31) = 0,3(13)$
---	---	--

5. Hướng dẫn: Học thuộc bài và làm bài tập 86; 88; 90 / SBT .

Tiết15: LÀM TRÒN SỐ.

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh có khái niệm về làm tròn số, biết ý nghĩa của việc làm tròn số trong thực tế. Nắm được và biết vận dụng các quy ước làm tròn số.
- Biết vận dụng các quy ước làm tròn số trong đời sống hàng ngày.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: SGK, bảng phụ.
- HS: máy tính bỏ túi, bảng phụ.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1.ôn định tổ chức:

2.Kiểm tra bài cũ: Nêu kết luận về quan hệ giữa số thập phân và số hữu tỷ? Viết phân số sau dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn: $\frac{8}{15}; \frac{5}{12}$?

3. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1:</u> I/ Ví dụ: Gv nêu ví dụ a. Xét số 13,8. Chữ số hàng đơn vị là? Chữ số đứng ngay sau dấu”,” là? Vì chữ số đó lớn hơn 5 nên ta cộng thêm 1 vào chữ số hàng đơn vị => kết quả là? Tương tự làm tròn số 5,23? Gv nêu ví dụ b. Xét số 28800. Chữ số hàng nghìn là? Chữ số liền sau của chữ số hàng nghìn là? => đọc số đã được làm tròn? Gv nêu ví dụ 3. Yêu cầu Hs thực hiện theo nhóm. - Kiểm tra kết quả, nêu nhận	Số tiền nêu trên không thật chính xác. Chữ số hàng đơn vị của số 13, 8 là 3. Chữ số thập phân đứng sau dấu “,” là 8. Sau khi làm tròn đến hàng đơn vị ta được kết quả là 14. Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị của số 5, 23 là 5. Chữ số hàng nghìn của số 28800 là 8. Chữ số liền sau của nó là 8.	<u>I/ Ví dụ:</u> a/ Làm tròn các số sau đến hàng đơn vị: 13,8 ; 5,23. Ta có T: 13,8 $\approx$ 14. 5,23 $\approx$ 5. b/ Làm tròn số sau đến hàng nghìn: 28.800; 341390. Ta có: 28.800 $\approx$ 29.000 341390 $\approx$ 341.000. c/ Làm tròn các số sau đến hàng phần nghìn:1,2346 ; 0,6789. Ta có: 1,2346 $\approx$ 1,235. 0,6789 $\approx$ 0,679.

xét chung. <u>Hoạt động 2:</u> <u>II/ Quy ước làm tròn số:</u> Từ các ví dụ vừa làm, hãy nêu thành quy ước làm tròn số? Gv tổng kết các quy ước được Hs phát biểu, nêu thành hai trường hợp. Nêu ví dụ áp dụng. Làm tròn số 457 đến hàng chục? Số 24, 567 đến chữ số thập phân thứ hai? Làm tròn số 1, 243 đến số thập phân thứ nhất? Làm bài tập?2 <u>4.Củng cố:</u> Nhắc lại hai quy ước làm tròn số? Làm bài tập 73; 47; 75; 76/ 37.	Vì $8 > 5$ nên kết quả làm tròn đến hàng nghìn là 29000. Hs phát biểu quy ước trong hai trường hợp: Nếu chữ số đầu tiên trong phần bỏ đi nhỏ hơn 5. Nếu chữ số đầu tiên trong phần bỏ đi lớn hơn 0. Số 457 được làm tròn đến hàng chục là 460. Số 24, 567 làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai là 24,57. 1, 243 được làm tròn đến số thập phân thứ nhất là 1,2. Hs giải bài tập?2. $79,3826 \approx 79,383$(phần nghìn) $79,3826 \approx 79,38$(phần trăm) $79,3826 \approx 79,4$. (phần chục)	<u>II/ Quy ước làm tròn số:</u> a/ Nếu chữ số đầu tiên trong các chữ số bỏ đi nhỏ hơn 5 thì ta giữ nguyên bộ phận còn lại.trong trường hợp số nguyên thì ta thay các chữ số bỏ đi bằng các chữ số 0. b/ Nếu chữ số đầu tiên trong các chữ số bị bỏ đi lớn hơn hoặc bằng 5 thì ta cộng thêm 1 vào chữ số cuối cùng của bộ phận còn lại .Trong trường hợp số nguyên thì ta thay các chữ số bị bỏ đi bằng các chữ số 0.
--	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc hai quy ước làm tròn số, giải các bài tập trong SGK - 38.
- Chuẩn bị bài Số vô tỉ khái niệm về căn bậc hai.

Tiết 16: LUYỆN TẬP

I/ Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Củng cố lại các quy ước làm tròn số, vận dụng được các quy ước đó vào bài tập.

2/ Kỹ năng:

- Biết vận dụng quy ước vào các bài toán thực tế, vào đời sống hàng ngày.

3/ Thái độ:

- Chăm thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- **GV:** SGK, bảng phụ, máy tính bỏ túi.

- **HS:** SGK, máy tính, bảng nhóm.

III/ Tiến trình tiết dạy:

1. ổn định tổ chức: 7A

7B

7C

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> <u>Hoạt động 1: Chữa bài tập:</u> Nêu các quy ước làm tròn số? Làm tròn các số sau đến hàng trăm: 342,45 ; 45678 ? Làm tròn số sau đến chữ số thập phân thứ hai: 12,345 ? ? Tính đường chéo màn hình của Tivi 21 inch? sau đó làm tròn kết quả đến cm? <u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> <u>Bài 79:</u> (SGK) Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs làm tròn số đo chiều dài và chiều rộng của mảnh vườn đến hàng đơn vị? Tính chu vi và diện tích mảnh vườn đó? Gv kiểm tra kết quả và lưu ý Hs kết quả là một số gần đúng. <u>Bài 80:</u> (SGK) Gv nêu đề bài. Gv giới thiệu đơn vị đo trọng lượng thông thường ở nước Anh: 1 pao $\approx$ 0,45 kg.	Hs phát biểu quy ước. $324,45 \approx 300$. (tròn trăm m) $45678 \approx 45700$. (tròn trăm m) $12,345 \approx 12,35$ (tròn phần trăm) Hs tính đường chéo màn hình: $21 \cdot 2,54 = 53,34$ (cm) Làm tròn kết quả đến hàng đơn vị ta được: 53 cm. Hs làm tròn số đo chiều dài và chiều rộng: $4,7 \text{ m} \approx 5 \text{ m}$. $10,234 \approx 10 \text{ m}$. Sau đó tính chu vi và diện tích.S Lập sơ đồ: $1 \text{ pao} \approx 0,45 \text{ kg}$ $? \text{ pao} \approx 1 \text{ kg}$ $\Rightarrow 1 : 0,45$	<u>I/ Chữa bài tập:</u> $324,45 \approx 300$. (tròn trăm m) $45678 \approx 45700$. (tròn trăm m) $12,345 \approx 12,35$ (tròn phần trăm) <u>Bài 78:</u> (SGK) Tivi 21 inch có chiều dài của đường chéo màn hình là: $21 \cdot 2,54 = 53,34$ (cm) $\approx 53 \text{ cm}$. <u>II/ Luyện tập:</u> <u>Bài 79:</u> (SGK) CD : $10,234 \text{ m} \approx 10 \text{ m}$ CR : $4,7 \text{ m} \approx 5 \text{ m}$ Chu vi của mảnh vườn hình chữ nhật: $P \approx (10 + 5) \cdot 2 \approx 30$ (m) Diện tích mảnh vườn đó: $S \approx 10 \cdot 5 \approx 50 \text{ (m}^2\text{)}$ <u>Bài 80:</u> (SGK) $1 \text{ pao} \approx 0,45 \text{ kg}$.

Tính xem 1 kg gần bằng?pao. Gv nêu đề bài. Yêu cầu các nhóm Hs thực hiện theo hai cách. (mỗi dãy một cách) Gv yêu cầu các nhóm trao đổi bảng nhóm để kiểm tra kết quả theo từng bước: +Làm tròn có chính xác? +Thực hiện phép tính có đúng không? Gv nhận xét bài giải của các nhóm. Có nhận xét gì về kết quả của mỗi bài sau khi giải theo hai cách? Bài 99: (SGK) Gv nêu đề bài. Gọi Hs lên bảng giải. Sau đó Gv kiểm tra kết quả. 4.Củng cố: Nhắc lại quy ước làm tròn số. Cách giải các bài tập trên.	Ba nhóm làm cách 1, ba nhóm làm cách 2. Các nhóm trao đổi bảng để kiểm tra kết quả. Một Hs nêu nhận xét về kết quả ở cả hai cách. Ba Hs lên bảng giải. Các Hs còn lại giải vào vở.	Một kg gần bằngM: $1 : 0,45 \approx 2,22$ (pao) Bài tập: Tính giá trị của biểu thức sau bằng hai cách: a/ $14,61 \cdot 7,15 + 3,2$ Cách 1: $14,61 \cdot 7,15 + 3,2$ $\approx 15 \cdot 7 + 3$ ≈ 11 Cách 2: $14,61 \cdot 7,15 + 3,2$ $= 7,46 + 3,2$ $= 10,66 \approx 11$ b/ $7,56 \cdot 5,173$ Cách 1: $7,56 \cdot 5,173 \approx 8 \cdot 5 \approx 40$. Cách 2: $7,56 \cdot 5,173 = 39,10788 \approx 39$. c/ $73,95 : 14,2$ Cách 1: $73,95 : 14,2 \approx 74 : 14 \approx 5$ Cách 2: $73,95 : 14,2 \approx 5,207 \approx 5$. d/ $(21,73 \cdot 0,815) : 7,3$ Cách 1: $(21,73 \cdot 0,815) : 7,3$ $\approx (22 \cdot 1) : 7 \approx 3$ Cách 2: $(21,73 \cdot 0,815) : 7,3 \approx 2,426 \approx 2$. Bài 99: (SGK) $a / 1 \frac{2}{3} = \frac{5}{3} = 1,6666... \approx 1,67$ $b / 5 \frac{1}{7} = \frac{36}{7} = 5,1428... \approx 5,14$ $c / 4 \frac{3}{11} = \frac{47}{11} = 4,2727... \approx 4,27$.
--	--	---

5. Hướng dẫn: Học bài theo vở ghi -SGK.
Làm bài tập còn lại trong SGK.

Tiết 16: SỐ VÔ TỈ KHÁI NIỆM VỀ CĂN BẬC HAI

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh bước đầu có khái niệm về số vô tỷ, hiểu được thế nào là căn bậc hai của một số không âm.
- Biết sử dụng đúng ký hiệu $\sqrt{\quad}$
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

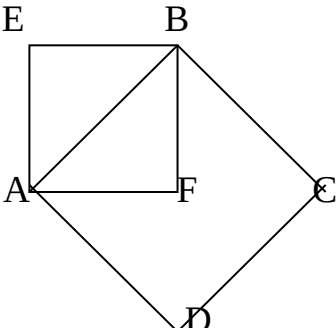
II/ CHUẨN BỊ:

- GV: SGK, máy tính bỏ túi.
- HS: SGK, bảng nhóm, máy tính bỏ túi.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: Viết các số sau dưới dạng số thập phân: $\frac{7}{20}$; $\frac{34}{25}$? Làm tròn các số sau đến hàng đơn vị: 234,45; 6,78?

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1:</u> I/ Số vô tỷ: Gv nêu bài toán trong SGK.  Shv = ? Tính SAEBF ? Có nhận xét gì về diện tích hình vuông AEBF và diện tích hình vuông ABCD? Tính SABCD? Gọi x m (x>0) là độ dài của cạnh hình vuông ABCD thì : $x^2 = 2$	Hs đọc yêu cầu của đề bài. Cạnh AE của hình vuông AEBF bằng 1m. Đường chéo AB của hình vuông AEBF lại là cạnh của hình vuông ABCD. Tính diện tích của ABCD? Tính AB? Shv = a^2 (a là độ dài cạnh) SAEBF = $1^2 = 1(m^2)$ Diện tích hình vuông ABCD gấp đôi diện tích hình vuông AEBF. SABCD = $2 \cdot 1 = 2 (m_2)$	<u>I/ Số vô tỷ:</u> Số vô tỷ là số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn không tuần hoàn. Tập hợp các số vô tỷ được ký hiệu là I.

Người ta chứng minh được là không có số hữu tỷ nào mà bình phương bằng 2 và $x = 1,41421356237.....$ đây là số thập phân vô hạn không tuần hoàn, và những số như vậy gọi là số vô tỷ. Như vậy số vô tỷ là số ntn? Gv giới thiệu tập hợp các số vô tỷ được ký hiệu là I. <u>Hoạt động 2:</u> <u>II/ Khái niệm về căn bậc hai:</u> Ta thấy: $3^2 = 9$; $(-3)^2 = 9$. Ta nói số 9 có hai căn bậc hai là 3 và -3. Hoặc $5^2 = 25$ và $(-5)^2 = 25$. Vậy số 25 có hai căn bậc hai là 5 và -5. Tìm hai căn bậc hai của 16; 49? Gv giới thiệu số dương a có đúng hai căn bậc hai. Một số dương ký hiệu là $\sqrt{a}$ và một số âm ký hiệu là $-\sqrt{a}$. Lưu ý học sinh không được viết $\sqrt{4} = \pm 2$. Trở lại với ví dụ trên ta có: $x^2 = 2 \Rightarrow x = \sqrt{2}$ và $x = -\sqrt{2}$ <u>4. Củng cố:</u> Nhắc lại thế nào là số vô tỷ. Làm bài tập 82; 38.	Số vô tỷ là số viết được dưới dạng thập phân vô hạn không tuần hoàn. Hai căn bậc hai của 16 là 4 và -4. Hai căn bậc hai của 49 là 7 và -7.	<u>II/ Khái niệm về căn bậc hai:</u> <u>Định nghĩa:</u> Căn bậc hai của một số a không âm là số x sao cho $x^2 = a$. VD: 5 và -5 là hai căn bậc hai của 25. <u>Chú ý:</u> + Số dương a có đúng hai căn bậc hai là $\sqrt{a}$ và $-\sqrt{a}$. + Số 0 chỉ có một căn bậc hai là: $\sqrt{0} = 0$. + Các số $\sqrt{2}; \sqrt{3}; \sqrt{5}; \sqrt{6} \dots$ là những số vô tỷ.
--	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Học thuộc bài, làm bài tập 84; 85; 68 SGK - 42.
- Hướng dẫn học sinh sử dụng máy tính với nút dấu căn bậc hai.
- Giờ sau luyện tập.

Tiết 17: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố cho HS về số vô tỷ, căn bậc hai của một số không âm.
- Biết sử dụng đúng ký hiệu $\sqrt{\quad}$
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/CHUẨN BỊ:

- GV: SGK, máy tính bỏ túi.
- HS: SGK, bảng nhóm, máy tính bỏ túi.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Chữa bài tập		
- YC HS chữa bài tập 82 SGK - 41	- 1 HS chữa / bảng	* Bài 82 SGK - 41 Vì $2^2 = 4$ nên $\sqrt{4} = 2$ a. Vì $5^2 = 25$ nên $\sqrt{25} = 5$ b. Vì $7^2 = 49$ nên $\sqrt{49} = 7$ c. Vì $1^2 = 1$ nên $\sqrt{1} = 1$ d. $\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$ nên $\sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$
- YC HS chữa bài tập 83 SGK - 41	- 1 HS chữa / bảng	* Bài 83 SGK - 41 a. $\sqrt{36} = 6$; c. $\sqrt{\frac{9}{25}} = \frac{3}{5}$ b. $-\sqrt{36} = -6$; d. $\sqrt{3^2} = 3$ e. $\sqrt{(-3)^2} = 3$
- YC HS chữa bài tập 83 SGK - 41	- 1 HS chữa / bảng	* Bài 84 SGK - 41 Nếu $\sqrt{x} = 2 \Rightarrow x = 4$ thì $x^2 = 4^2 = 16$
- Tổ chức HS nhận xét	- Nhận xét bổ sung.	
Hoạt động 2: Luyện tập		

- Tổ chức HS giải bài tập 85, 86 - Cho HS điền từng ý				- Cùng GV thực hiện - Điền / bảng			* Bài 85 SGK - 42			
x	4	<u>16</u>	0,25	<u>(0,25)</u> ²	<u>(-3)</u> ²	<u>9</u> ²	10 ⁴	<u>10</u> ⁸	<u>9</u> <u>4</u>	<u>81</u> <u>16</u>
$\sqrt{x}$	<u>2</u>	4	<u>0,5</u>	0,25	<u>3</u>	<u>(-3)</u> ²	<u>10</u> ²	10 ⁴	<u>3</u> <u>2</u>	<u>9</u> <u>4</u>

- HD HS sử dụng MTBT để lấy căn bậc hai của các số				- Năm bắt thực hiện			* Bài 86 SGK - 42			
Tính		Ấn các nút					Kết quả			
$\sqrt{15}$		$\sqrt{\square} \square \square \square =$					3,87298346			
$\sqrt{9,234}$		$\sqrt{\square} \square \square \square \square \square \square \square =$					3,03874974			
$\sqrt{69,567}$		$\sqrt{\square} \square \square \square \square \square \square \square \square \square =$					8,340683425			
$\sqrt{98567}$		$\sqrt{\square} \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square =$					313,9538183			

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Xem lại các bài tập đã chữa.
- Chuẩn bị bài tiếp theo. “ Số thực ”

Tiết18 : SỐ THỰC.

I/ MỤC TIÊU:

- Biết sự tồn tại của số thập vô hạn không tuần hoàn và tên gọi của chúng là số vô tỷ. Nhận biết sự tương ứng 1-1 giữa tập hợp R các số thực và tập hợp các điểm trên trục số, thứ tự của các số thực trên trục số.
- Biết sử dụng bảng số, máy tính bỏ túi để tính giá trị gần đúng của căn bậc hai của một số thực không âm.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- **GV:** SGK, thước thẳng, compa , bảng phụ, máy tính.
- **HS:** Bảng con, máy tính.

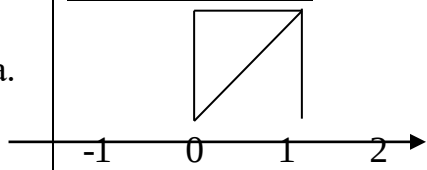
III/ TIỀN TRÌNH DẠY HỌC:

1.ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: Nêu định nghĩa căn bậc hai của một số a không âm? Tính:

$$\sqrt{16}; \sqrt{400}; \sqrt{81}; \sqrt{3600}; \sqrt{0,64} ?$$

3.Giới thiệu bài mới:

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1:</u> I/ <u>Số thực:</u> Gv giới thiệu tất cả các số hữu tỷ và các số vô tỷ được gọi chung là các số thực. Tập hợp các số thực ký hiệu là $\mathbf{R}$. Có nhận xét gì về các tập số $\mathbf{N}$, $\mathbf{Q}$, $\mathbf{Z}$, $\mathbf{I}$ đối với tập số thực? Làm bài tập?1. Làm bài tập 87/44? Với hai số thực bất kỳ, ta luôn có hoặc $x = y$, hoặc $x > y$, $x < y$. Vì số thực nào cũng có thể viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn nên ta có thể so sánh như so sánh hai số hữu tỷ viết dưới dạng thập phân. Yêu cầu Hs so sánh: 4, 123 và 4,(3) ? -3, 45 và -3,(5)? Làm bài tập?2. Gv giới thiệu với a, b là hai số thực dương, nếu $a < b$ thì $\sqrt{a} < \sqrt{b}$. <u>Hoạt động 2:</u> <u>Trục số thực:</u> Mọi số hữu tỷ đều được biểu diễn trên trục số, vậy còn số vô tỷ? Như bài trước ta thấy $\sqrt{2}$ là độ dài đường chéo của hình vuông có cạnh là 1.	Các tập hợp số đã học đều là tập con của tập số thực $\mathbf{R}$. Cách viết $x \in \mathbf{R}$ cho ta biết x là một số thực. Do đó x có thể là số vô tỷ cũng có thể là số hữu tỷ. $3 \in \mathbf{Q}$, $3 \in \mathbf{R}$, $3 \notin \mathbf{I}$, - $2,53 \in \mathbf{Q}$, $0,2(35) \notin \mathbf{I}$, $\mathbf{N} \subset \mathbf{Z}$, $\mathbf{I} \subset \mathbf{R}$. Hs so sánh và trả lời: $4,123 < 4,(3)$ $-3,45 > -3,(5)$. a/ $2(35) < 2,3691215\dots$ b/ $-0,(63) = -\frac{7}{11}$. Hs lên bảng xác định bằng cách dùng compa.	<u>I/ Số thực:</u> 1/ Số hữu tỷ và số vô tỷ được gọi chung là số thực. Tập hợp các số thực được ký hiệu laur $\mathbf{R}$. VD: $-3; \frac{4}{5}; -0,12; \sqrt{3}; 5\frac{1}{3}$ gọi là số thực . 2/ Với $x, y \in \mathbf{R}$, ta có hoặc $x = y$, hoặc $x > y$, hoặc $x < y$. VD: a/ $4,123 < 4,(2)$ b/ $-3,45 > -3,(5)$ 3/ Với a, b là hai số thực dương, ta có: nếu $a > b$ thì $\sqrt{a} > \sqrt{b}$. <u>II/ Trục số thực:</u>  Người ta chứng minh được rằng: + Mỗi số thực được biểu

-1 0 1 2 Gv vẽ trục số trên bảng, gọi Hs lên xác định điểm biểu diễn số thực $\sqrt{2}$? Từ việc biểu diễn được $\sqrt{2}$ trên trục số chứng tỏ các số hữu tỷ không lấp đầy trục số. Từ đó Gv giới thiệu trục số thực. Giới thiệu các phép tính trong R được thực hiện tương tự như trong tập số hữu tỷ. 4. <u>Củng cố:</u> Nhắc lại khái niệm tập số thực. Thế nào là trục số thực. Làm bài tập áp 88; 89.	diễn bởi một điểm trên trục số. + ngược lại, mỗi điểm trên trục số đều biểu diễn một số thực. Điểm biểu diễn số thực lấp đầy trục số, do đó trục số còn được gọi là trục số thực. Chú ý: Trong tập số thực cũng có các phép tính với các số tính chất tương tự như trong tập số hữu tỷ.
---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Học thuộc bài và giải các bài tập 90; 91 SGK - 45.
- Hướng dẫn bài tập về nhà bài 90 thực hiện như hướng dẫn ở phần chú ý.
- Giờ sau luyện tập.

Tiết19: LUYỆN TẬP

I/ Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Củng cố khái niệm số thực, thấy rõ quan hệ giữa các tập số N, Q, Z và R.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng thực hiện phép tính trên số thực, tìm x và biết tìm căn bậc hai dương của một số .

3/ Thái độ:

- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ Chuẩn bị:

- GV: SGK, bảng phụ.
- GV: bảng nhóm, thuộc bài.

III/ Tiến trình tiết dạy:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	GHI BẢNG
<u>2.Kiểm tra bài cũ:</u> <u>Hoạt động 1: Chữa bài tập</u> HS1: Nêu định nghĩa số thực? Cho ví dụ về số hữu tỷ? vô tỷ? Nêu cách so sánh hai số	Tập hợp các số vô tỷ và số hữu tỷ gọi là số thực. Hs nêu ví dụ. Hs nêu cách so sánh. Biết được: $2, (15) > 2,1(15)$.	<u>I/ Chữa bài tập:</u> Biết được: $2, (15) > 2,1(15)$. Bài 91(SGK)Điền vào ô vuông: a/ $- 3,02 < -3, \mathbf{01}$

thực? So sánh: 2,(15) và 2,1(15)? HS2: Làm Bài 91(SGK) <u>Hoạt động 2: luyện tập:</u> Bài 92(SGK) Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn? Gọi Hs lên bảng sắp xếp. Gv kiểm tra kết quả. Xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn của các giá trị tuyệt đối của các số đã cho? Gv kiểm tra kết quả. Bài 93SGK) Gv nêu đề bài. Gọi hai Hs lên bảng giải. Gọi Hs nhận xét kết quả, sửa sai nếu có. Bài 95SGK) Gv nêu đề bài. Các phép tính trong R được thực hiện ntn? Gv yêu cầu giải theo nhóm bài 95. Gv gọi một Hs nhận xét bài giải của các nhóm. Gv nêu ý kiến chung về bài làm của các nhóm. Đánh giá, cho điểm.	Hs tách thành nhóm các số nhỏ hơn 0 và các số lớn hơn 0. Sau đó so sánh hai nhóm số. Hs lấy trị tuyệt đối của các số đã cho. Sau đó so sánh các giá trị tuyệt đối của chúng. Hai Hs lên bảng. Các Hs khác giải vào vở. Hs nhận xét kết quả của bạn trên bảng. Các phép tính trong R được thực hiện tương tự như phép tính trong Q. Thực hiện bài tập 95 theo nhóm. Trình bày bài giải. Hs kiểm tra bài giải và kết quả, nêu nhận xét.	b/ $-7,508 > -7,513$. c/ $-0,49854 < -0,49826$ d/ $-1,90765 < -1,892$. <u>II/ Luyện tập:</u> Bài 92(SGK) Sắp xếp các số thực: $-3,2 ; 1; \frac{-1}{2} ; 7,4 ; 0 ; -1,5$ a/ Theo thứ tự từ nhỏ đến lớn. $-3,2 < -1,5 < \frac{-1}{2} < 0 < 1 < 7,4$. b/ Theo thứ tự từ nhỏ đến lớn của các giá trị tuyệt đối của chúng: $0 < \frac{1}{2} < 1 < -1,5$ $< 3,2 < 7,4$. Bài 93SGK) Tìm x biết; a/ $3,2.x + (-1,2).x + 2,7 = -4,9$ $2.x + 2,7 = -4,9$ $2.x = -7,6$ $x = -3,8$ b/ $-5,6.x + 2,9.x - 3,86 = -9,8$ $-2,7.x - 3,86 = -9,8$ $-2,7.x = -5,94$ $x = 2,2$ Bài 95SGK) Tính giá trị của các biểu thức: $A = -5,13 : \left(5\frac{5}{28} - 1\frac{8}{9} \cdot 1,25 + 1\frac{16}{63} \right)$ $= -5,13 : \left(5\frac{5}{28} - \frac{85}{36} + 1\frac{16}{63} \right)$ $= -5,13 : 4\frac{1}{14} = -1,26$. $B = \left(3\frac{1}{3} \cdot 1,9 + 19,5 : 4\frac{1}{3} \right) \cdot \left(\frac{62}{75} - \frac{4}{25} \right)$ $= \left(\frac{10}{3} \cdot \frac{19}{10} + \frac{195}{10} \cdot \frac{3}{13} \right) \cdot \frac{2}{3}$ $= \frac{65}{9} \approx 7, (2)$
---	--	---

--	--	--

5. Hướng dẫn:

- Xem lại các bài đã học, soạn câu hỏi ôn tập chương I.
- Giải các bài tập 117; 118; 119; 120/SBT.
- Hướng dẫn: giải bài tập về nhà tương tự các bài tập trên lớp đã giải.

Tiết 20: ÔN TẬP CHƯƠNG I

I/ MỤC TIÊU:

- Ôn lại định nghĩa số hữu tỷ, cách tìm giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ. Các phép tính trên Q, trên R.
- Rèn luyện kỹ năng thực hiện các phép tính trên Q.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ, máy tính.
- HS: Bảng nhóm, máy tính, bài soạn câu hỏi ôn chương.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: I/ ôn tập về số hữu tỷ: Nêu định nghĩa số hữu tỷ? Thế nào là số hữu tỷ dương? Thế nào là số hữu tỷ âm? Cho ví dụ? Biểu diễn số hữu tỷ $\frac{1}{3}$; $-\frac{3}{4}$ trên trục số? 2/ Nêu quy tắc xác định giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ? Gv nêu bài tập tìm x. Yêu cầu Hs giải.	Tập Z gồm số nguyên âm, số nguyên dương và số 0. Tập Q gồm số hữu tỷ âm, số hữu tỷ dương và số 0. Tập số thực R gồm số thực âm, số thực dương và số 0. $N \subset Z \subset Q \subset R$. Ví dụ: $2,5 > 0$ là số hữu tỷ dương. Số hữu tỷ nhỏ hơn 0 là số hữu tỷ âm. Ví dụ: $-0,8 < 0$ là số hữu tỷ âm.	<u>I/ Ôn tập số hữu tỷ:</u> <u>1/ Định nghĩa số hữu tỷ?</u> VD: $\frac{-2}{3} < 0$; $\frac{4}{7} > 0$ 2/ Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ: $ x = \begin{cases} x & \text{nếu } x \geq 0. \\ -x & \text{nếu } x < 0. \end{cases}$ VD: Tìm x biết: a/ $ x = 3,4 \Rightarrow x = \pm 3,4$ b/ $ x = -1,2 \Rightarrow$ không tồn tại 3/ Các phép toán trong Q:

Goịu hai Hs lên bảng làm. Gv kiểm tra kết quả và nêu nhận xét.G Gv treo bảng phụ lên bảng, trong bảng có ghi về trái của các công thức. Yêu cầu Hs điền tiếp về phải? Nêu tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số? Nêu quy tắc tính lũy thừa của một tích? Quy tắc tính lũy thừa của một thương? Gv nêu ví dụ. Hoạt động 2: Ôn tập về tỷ lệ thức, dãy tỷ số bằng nhau: ? Nêu định nghĩa tỷ lệ thức. Viết công thức tổng quát? ? Nêu tính chất cơ bản của tỷ lệ thức. Viết công thức tổng quát? Nêu quy tắc? Gv nêu ví dụ tìm thành phần chưa biết của một tỷ lệ thức. $a / \frac{5}{8} = \frac{x}{14} \quad b / \frac{-15}{16} = \frac{-18}{x}$ 2/ Nêu tính chất của dãy tỷ số bằng nhau? Gv nêu ví dụ minh họa. Yêu cầu Hs giải theo nhóm. Gv gọi Hs nhận xét. Tổng kết các bước giải. Nếu đề bài cho $x + y = a$ thì vận dụng công thức gì? Nếu cho $y - x$ thì vận dụng ntn?... Hoạt động 3: III/ Ôn tập về căn bậc hai, số	Hs nêu công thức x. $x = 3,4 \Rightarrow x = -3, 4$ và $x = 3,4$. $x = -1,2 \Rightarrow$ không tồn tại giá trị nào của x. Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số ta giữ nguyên cơ số và cộng hai số mũ. Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số ta giữ nguyên cơ số và trừ số mũ cho nhau. Hs phát biểu định nghĩa tỷ lệ thức là đẳng thức của hai tỷ số.Viết công thức. Hs viết công thức chung. Hai Hs lên bảng giải bài a và b. Hs nêu tính chất của dãy tỷ số bằng nhau. Viết công thức chung. Các nhóm giải bài tập trên. Trình bày bài giải của nhóm trên bảng. Nếu cho $x + y = a$ ta dùng công thức: $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{x+y}{a+b}$. Nếu cho $y - x$ thì dùng công	Phép cộng: $\frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a+b}{m}$ Phép trừ: $\frac{a}{m} - \frac{b}{m} = \frac{a-b}{m}$ Phép nhân: $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d} \quad (b,d \neq 0)$ Phép chia: $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} \quad (b,c,d \neq 0)$ Lũy thừa: Với $x, y \in \mathbb{Q}, m, n \in \mathbb{N}$ $x^m \cdot x^n = x^{m+n}$ $x^m : x^n = x^{m-n} \quad (x \neq 0, m \geq n)$ $(x^m)^n = x^{m.n}$ $(x \cdot y)^n = x^n \cdot y^n$ $\left(\frac{x}{y}\right)^n = \frac{x^n}{y^n} \quad (y \neq 0)$ II/ Ôn tập về tỷ lệ thức, dãy tỷ số bằng nhau: 1/ Định nghĩa tỷ lệ thức: Tính chất cơ bản Trong một tỷ lệ thức, tích trung tỷ bằng tích ngoại tỷ. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow a.d = b.c$ VD: Tìm x biết: $\frac{5}{8} = \frac{x}{14}$ $\frac{5}{8} = \frac{x}{14} \Rightarrow x = \frac{5.14}{8} = 8,75$ 2/ Tính chất của dãy tỷ số bằng nhau: Từ dãy tỷ số bằng nhau: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}, \text{ ta suy ra:}$ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f} = \frac{a-c+e}{b-d+f}$ VD: Tìm x, y biết: $\frac{x}{5} = \frac{y}{-12}$ và $x - y = 34$. Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có:
---	---	---

vô tỷ, số thực: Nêu định nghĩa căn bậc hai của một số không âm a? Tìm căn bậc hai của 16; 0,36?	thức: $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{y-x}{b-a}$	$\frac{x}{5} = \frac{y}{-12} = \frac{x-y}{5-(-12)} = \frac{34}{17} = 2$ $\Rightarrow \frac{x}{5} = 2 \Rightarrow x = 5.2 = 10$ $\Rightarrow \frac{y}{-12} = 2 \Rightarrow y = -24$
--	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc lý thuyết và giải các bài tập ôn chương.
- Giờ sau ôn tiếp

Tiết 21: ÔN TẬP CHƯƠNG I (tiếp)

I/ MỤC TIÊU:

- củng cố các phép tính trong Q, rèn luyện kỹ năng thực hiện các phép tính trong Q.
- Kỹ năng tìm thành phần chưa biết trong tỷ lệ thức, trong dãy tỷ số bằng nhau.
- Giải toán về tỷ số, chia tỷ lệ, thực hiện phép tính trong R, tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức chứa dấu giá trị tuyệt đối.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ, máy tính bỏ túi.
- HS: Thuộc lý thuyết chương I, bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Dạng 1 Thực hiện phép tính Gv nêu đề bài. Yêu cầu hs nhắc lại thứ tự thực hiện phép tính trong dãy tính có ngoặc? không ngoặc? Nhận xét bài tập 1? Gọi Hs lên bảng giải. Gv gọi Hs nhận xét bài giải của bạn. Gv nhận xét chung. Nhắc lại cách giải. Tương tự cho các bài tập còn lại. Hoạt động 2: Dạng 2: Tính	Hs nhắc lại thứ tự thực hiện dãy tính không ngoặc: Luỹ thừa trước, rồi đến nhân chia rồi cộng trừ sau. Đối với dãy tính có ngoặc làm từ trong ngoặc ra ngoài ngoặc. Dãy tính không ngoặc và có thể tính nhanh được. Một Hs lên bảng giải, các hs còn lại làm vào vở. Kiểm tra kết quả, sửa sai nếu có.	Dạng 1: Thực hiện phép tính $1/1\frac{4}{23} + \frac{5}{21} - \frac{4}{23} + 0,5 + \frac{16}{21}$ $= \left(1\frac{4}{23} - \frac{4}{23}\right) + \left(\frac{5}{21} + \frac{16}{21}\right) + 0,5$ $= 1 + 1 = 0,5 = 2,5$ $2/ \frac{3}{7} \cdot 19\frac{1}{3} - \frac{3}{7} \cdot 33\frac{1}{3}$ $= \frac{3}{7} \cdot \left(19\frac{1}{3} - 33\frac{1}{3}\right) = \frac{3}{7} \cdot (-14) = -6$ $3/ 9.9. \left(\frac{-1}{3}\right)^3 + \frac{1}{3} = 81 \cdot \frac{-1}{27} + \frac{1}{3} = -3\frac{1}{3}$ Dạng 2: Tính nhanh $1/ (-6,37.0,4).2,5$

<i>nhANH</i> Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs đọc kỹ đề, nêu phương pháp giải? Gọi Hs lên bảng giải. Gv nhận xét đánh giá. Hoạt động 3: <i>Dạng 3: Tìm x biết</i> Gv nêu đề bài. Gv nhắc lại bài toán cơ bản: $a \cdot x = b \Rightarrow x = ?$ $a : x = b \Rightarrow x = ?$ Vận dụng vào bài tập tìm x? Nêu các bước giải tổng quát. Nhắc lại định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ? Quy tắc xác định giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ? $x = 2,5 \Rightarrow x = ?$ $x = -1,2 \Rightarrow x = ?$ $x + 0,573 = 2 \Rightarrow x = ?$ Hoạt động 4: <i>Dạng 4: Các bài toán về tỷ lệ thức:</i> Gv nêu đề bài 1. Tìm thành phần chưa biết của tỷ lệ thức ta làm ntn? Gv nêu bài tập 2. Vận dụng tính chất gì để giải? Yêu cầu Hs thực hiện bài giải theo nhóm. Gọi Hs nhận xét bài giải của các nhóm. Gv kiểm tra và tổng kết các bước giải dạng toán này.	Hs đọc đề. Ta thấy: $0,4.2,5 = 1$, do đó dùng tính chất giao hoán và kết hợp gom chúng thành tích. Tương tự: $0,125.8 = 1$ $0,375.8 = 3$ Hs lên bảng giải. $x = \frac{b}{a}.$ $x = \frac{a}{b}$ Hs lên bảng giải bài 1 và 2. Các Hs còn lại giải vào vở. Hs lên bảng giải. Nhận xét cách giải của bạn. Hs lên bảng giải. Dùng tính chất cơ bản của tỷ lệ thức . Từ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow a \cdot d = b \cdot c$. Hs giải bài 1. Nhắc lại tính chất: Từ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow$ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a-c}{b-d} = \frac{a+c}{b+d}$	$= -6,37 \cdot (0,4.2,5) = -6,37$ $2/ (-0,125) \cdot (-5,3) \cdot 8$ $= [(-0,125) \cdot 8] \cdot (-5,3) = 5,3$ $3/ (-2,5) \cdot (-4) \cdot (-7,9)$ $= 10 \cdot (-7,9) = -79$ $4/ (-0,375) \cdot 4 \frac{1}{3} \cdot (-2)^3$ $= 3 \cdot \frac{13}{3} = 13$ Dạng 3: Tìm x biết $1/ \frac{-3}{5} \cdot x = \frac{21}{10}$ $x = \frac{21}{10} : \frac{-3}{5} \Rightarrow x = -3,5$ $2/ x : \frac{3}{8} = -1 \frac{31}{33}$ $x = \frac{-64}{33} \cdot \frac{3}{8} \Rightarrow x = \frac{-8}{11}$ $3/ 1 \frac{2}{5} \cdot x + \frac{3}{7} = -\frac{4}{5}$ $\frac{7}{5} \cdot x = -\frac{4}{5} - \frac{3}{7}$ $x = \frac{-43}{35} : \frac{7}{5} \Rightarrow x = \frac{-43}{49}$ Dạng 4: Các bài toán về tỷ lệ thức: 1/ Tìm x biết $\frac{1,2}{x} = \frac{8,4}{4,9}$? Ta có: $x \cdot 8,4 = 1,2 \cdot 4,9$ $\Rightarrow x = 0,7$. 2/ Tìm x, y biết: $\frac{x}{y} = \frac{7}{12}$, và $y - x = 30$? Giải: Theo tính chất của tỷ lệ thức ta có: $\frac{x}{y} = \frac{7}{12}$, ta suy ra: $\frac{x}{7} = \frac{y}{12} = \frac{y-x}{12-7} = \frac{30}{5} = 6$ $\Rightarrow \frac{x}{7} = 6 \Rightarrow x = 42$ $\frac{y}{12} = 6 \Rightarrow y = 72$
---	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc lý thuyết, giải các bài tập còn lại trong bài ôn chương.
- Chuẩn bị cho bài kiểm tra một tiết.

Tiết 22: KIỂM TRA MỘT TIẾT

I/ MỤC TIÊU:

- Đánh giá sự tiếp thu kiến thức chương I
- Rèn kỹ năng vận dụng tính toán.
- Rèn tính cẩn thận chính xác, tự giác vượt khó.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Đề kiểm tra.
- HS: Nội dung bài học chương I.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Đề bài:

Câu 1(2đ). Thực hiện phép tính bằng cách hợp lý nhất

$$A = \frac{15}{34} + \frac{7}{21} + \frac{19}{34} - 1\frac{7}{21} + \frac{2}{5}$$

$$B = \frac{2}{7} \cdot 5\frac{1}{4} - \frac{2}{7} \cdot 3\frac{1}{4}$$

Câu 2(4,5đ). Tìm x, y biết:

a) $2 + 3.x = -\frac{1}{2}.$

b) $\frac{4}{3} - \frac{2}{3} : x = \frac{-1}{2}$

c) $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x+y = 16$

Câu 3 (3,5đ).

Tỉ số học sinh 2 lớp 7A và 7B là 8: 9. Biết tổng số học sinh của 2 lớp là 68, tìm số học sinh mỗi lớp?

3. Hướng dẫn chấm:

Câu 1 (2đ). Mỗi ý đúng (1đ)

$$A = \frac{15}{34} + \frac{7}{21} + \frac{19}{34} - 1\frac{7}{21} + \frac{2}{5} = \left(\frac{15}{34} + \frac{19}{34}\right) + \left(\frac{7}{21} - 1\frac{7}{21}\right) + \frac{2}{5} = 1 - 1 + \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

$$B = \frac{2}{7} \cdot 5\frac{1}{4} - \frac{2}{7} \cdot 3\frac{1}{4} = \frac{2}{7} \cdot \left(5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{4}\right) = \frac{2}{7} \cdot 1 = \frac{2}{7}$$

Câu 2 (4,5đ). Mỗi ý đúng (1,5đ)

$$\begin{aligned} \text{a) } 2 + 3x &= -\frac{1}{2} \\ \Rightarrow x &= \frac{-5}{2} : 3 = \frac{-5}{6} \end{aligned} \quad (1đ)$$

$$\begin{aligned} \text{b) } \frac{4}{3} - \frac{2}{3} : x &= \frac{-1}{2} \\ \frac{2}{3} : x &= \frac{11}{6} \Rightarrow x = \frac{4}{11} \end{aligned} \quad (1đ)$$

$$\text{c) } \frac{x}{3} = \frac{y}{5} \text{ và } x+y = 16$$

Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có:

$$\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{x+y}{3+5} = \frac{16}{8} = 2$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = 6 \\ y = 10 \end{cases} \quad (1đ)$$

Câu 3(3,5đ).

Gọi số HS lớp 7A và lớp 7B lần lượt là x; y. Theo bài ra ta có:

$$\frac{x}{8} = \frac{y}{9} \text{ và } x + y = 68$$

Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có:

$$\frac{x}{8} = \frac{y}{9} = \frac{x+y}{8+9} = \frac{68}{17} = 4$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = 32 \\ y = 36 \end{cases}$$

Vậy số HS lớp 7A là 32HS; 7B là 36HS

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Thu bài kiểm tra học sinh, nhận xét giờ kiểm tra.
- Đọc trước bài: Đại lượng tỉ lệ thuận.

CHƯƠNG II : HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ

Tiết 23: ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN.

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh cần nắm được công thức biểu diễn mối liên hệ giữa hai đại lượng tỷ lệ thuận. Hiểu được các tính chất của hai đại lượng tỷ lệ thuận. Nhận biết hai đại lượng có tỷ lệ thuận với nhau không.

- Biết tìm hệ số tỷ lệ khi biết một cặp giá trị tương ứng của hai đại lượng tỷ lệ thuận.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: SGK, bảng phụ
- HS: Bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Giới thiệu tổng quan chương II Gv giới thiệu nội dung chính của chương “ Hàm số và đồ thị” Hoạt động 2: I/ Định nghĩa: Gv nêu một số ví dụ về hai đại lượng tỷ lệ thuận mà Hs đã biết như: quãng đường và thời gian trong chuyển động thẳng đều, Chu vi và cạnh của hình vuông ... Làm bài tập?1 Nêu nhận xét? Làm bài tập?2 Nêu kết luận chung về hệ số tỷ lệ khi x và y tỷ lệ với nhau? Làm bài tập?3 Hoạt động 3: II/ Tính chất: Làm bài tập?4 Gv treo bảng phụ có ghi	- Năm bắt a/ S : quãng đường đi được. t : thời gian vật chuyển động đều. $v = 15\text{km/h}$ Công thức: $S = 15 \cdot t$ b/ m : khối lượng (9kg) V : thể tích D: khối lượng riêng của vật Công thức: $M = V \cdot D$ Các công thức trên có điểm giống nhau là đại lượng này bằng đại lượng kia nhân với một hằng số khác 0. Khi y tỷ lệ thuận với x theo hệ số tỷ lệ $k = \frac{-3}{5}$ thì x tỷ lệ với y theo hệ số tỷ lệ $k = \frac{-5}{3}$ vì: $y = \frac{-3}{5} \cdot x \Rightarrow x = \frac{-5}{3} \cdot y$ Hs nêu kết luận rút ra từ ví dụ trên. Hs nhìn hình vẽ và bảng khối lượng để nêu kết luận. a/ Vì x và y là hai đại lượng tỷ lệ thuận nên y_1	<u>I/ Định nghĩa:</u> Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = k \cdot x$ (với k là hằng số khác 0) thì ta nói y tỷ lệ thuận với x theo hệ số tỷ lệ k. VD: a/ Trong chuyển động thẳng đều ta có công thức tính quãng đường là: $S = v \cdot t$ b/ Công thức tính khối lượng của một thể: $m = V \cdot D$ với: V : thể tích của vật D : khối lượng riêng của vật Chú ý: a/ Khi y tỷ lệ thuận với x thì ta cũng có x tỷ lệ thuận với y và ta nói x và y tỷ lệ thuận với nhau. b/ Nếu $\frac{y}{x} = k$ thì $\frac{x}{y} = \frac{1}{k} \cdot (k \neq 0)$ <u>II/ Tính chất</u> Nếu hai đại lượng tỷ lệ thuận với nhau thì: • Tỷ số hai giá trị

bảng?4. Yêu cầu Hs xác định hệ số tỷ lệ của y đối với x? Xác định các đại lượng y còn lại trong bảng? Nêu nhận xét về tỷ số giữa hai đại lượng tương ứng? Gv tổng kết các nhận xét trong ví dụ trên thành các tính chất của hai đại lượng tỷ lệ thuận. 4. Củng cố: Nhắc lại định nghĩa và các tính chất của hai đại lượng tỷ lệ thuận. Làm bài tập áp dụng 1; 2; 3/54	$= k.x_1$. $\Rightarrow k = \frac{y_1}{x_1} = \frac{6}{3} = 2$ Vậy hệ số tỷ lệ là $k = 2$. b/ $\Rightarrow y_2 = k.x_2 = 2.4 = 8$ $y_3 = k.x_3 = 2.5 = 10$ $y_4 = k.x_4 = 2.6 = 12$ c/ $\frac{y_1}{x_1} = \frac{y_2}{x_2} = \frac{y_3}{x_3} = \frac{y_4}{x_4} = 2 = k$	tương ứng của chúng luôn không đổi. Tỷ số hai giá trị bất kỳ của đại lượng này bằng tỷ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia.
--	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc bài và làm các bài tập 3; 4/ 54; 1, 7/ SBT.
- Hướng dẫn: Bài tập về nhà giải tương tự bài tập áp dụng trên lớp.
- Chuẩn bị bài “ Một số bài toán về tỉ lệ thuận”

Tiết 24: MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN.

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh biết giải các bài toán cơ bản về đại lượng tỷ lệ thuận và chia tỷ lệ.
- Rèn kỹ năng tính toán giải các bài toán về đại lượng tỷ lệ thuận và chia tỷ lệ.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: SGK, bảng phụ.
- HS: Bảng nhóm, thuộc bài.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ

Thế nào là hai đại lượng tỷ lệ thuận?

Cho biết x tỷ lệ thuận với y theo $k = 0,8$ và y tỷ lệ thuận với z theo $k' = 5$. chứng tỏ rằng x tỷ lệ thuận với z và tìm hệ số tỷ lệ?

3. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: I/ Bài toán 1: Gv nêu đề bài. Đề bài cho biết điều gì? Cần tìm điều gì? Khối lượng và thể tích thanh chì là hai đại lượng ntn? Nếu gọi khối lượng của hai thanh chì lần lượt là $m_1(g)$ và $m_2(g)$ thì ta có tỷ lệ thức nào? Vận dụng tính chất của tỷ lệ thức để giải? Kết luận? Làm bài tập?1.	Đề bài cho biết hai thanh chì có thể tích $12cm^3$ và $17cm^3$ thanh hai nặng hơn thanh một 56,5g. Hỏi mỗi thanh nặng bao nhiêu g? Khối lượng và thể tích hai thanh chì là hai đại lượng tỷ lệ thuận. $\frac{m_1}{12} = \frac{m_2}{17} \text{ và } m_2 - m_1 = 56,5$ Theo tính chất của tỷ lệ thức ta có: $\frac{m_1}{12} = \frac{m_2}{17} = \frac{m_2 - m_1}{17 - 12} = \frac{56,5}{5} = 11,3$ $\Rightarrow m_1 = \dots$ $\Rightarrow m_2 = \dots$ Vậy khối lượng thanh thứ nhất là 135,6g, thanh thứ hai là 192,1g.	I/ Bài toán 1: Hai thanh chì có thể tích là $12cm^3$ và $17cm^3$. Hỏi mỗi thanh nặng bao nhiêu gam, biết rằng thanh thứ hai nặng hơn thanh thứ nhất 56,5g ? Giải: Gọi khối lượng của hai thanh chì tương ứng là m_1 và m_2 Do khối lượng và thể tích của vật là hai đại lượng tỷ lệ thuận với nhau nên: $\frac{m_1}{12} = \frac{m_2}{17}$ Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau, ta có: $\frac{m_1}{12} = \frac{m_2}{17} = \frac{m_2 - m_1}{17 - 12} = \frac{56,5}{5} = 11,3$ $\Rightarrow m_1 = 11,3.12 = 135,6$ $m_2 = 11,3.17 = 192,1.$ Vậy khối lượng của hai thanh chì là 135,6g và 192,1g.
Hoạt động 2: II/ Bài toán 2: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs thực hiện theo nhóm. Gv kiểm tra hoạt động của mỗi nhóm. Yêu cầu các nhóm trình bày cách giải. Gọi Hs nhận xét bài giải của nhóm. Gv kiểm tra và nhận xét.	Hs đọc kỹ đề bài. Tiến hành giải theo nhóm. Các nhóm trình bày bài giải của nhóm mình. Một Hs nhận xét bài làm của các nhóm.	II/ Bài toán 2: ΔABC có số đo các góc A, B, C lần lượt tỷ lệ với 1:2:3. Tính số đo các góc đ ự? Giải: Gọi số đo các góc của ΔABC là A, B, C, theo đề bài ta có: $\frac{A}{1} = \frac{B}{2} = \frac{C}{3} \text{ và } A + B + C = 180^\circ.$

<u>4. Củng cố:</u> Nhắc lại cách giải các bài tập trên	Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có: $\frac{A}{1} = \frac{B}{2} = \frac{C}{3} = \frac{A+B+C}{1+2+3}$ $= \frac{180^\circ}{6} = 30^\circ$ Vậy số đo các góc lần lượt là: $\angle A = 30^\circ.1 = 30^\circ.$ $\angle B = 30^\circ.2 = 60^\circ.$ $\angle C = 30^\circ.3 = 90^\circ.$
--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Làm bài tập 5; 6; 7 SGK 55.
- Giờ sau luyện tập

Tiết 25: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh làm được các bài toán cơ bản về đại lượng tỷ lệ thuận và chia tỷ lệ.
- Vận dụng các tính chất của dãy tỷ số bằng nhau vào bài tập. Biết một số bài toán thực tế.
- Chăm thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ.
- HS: Bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: chữa bài tập:</u> Gọi Hs sửa bài tập về nhà. Bài tập 6.	Hs lên bảng sửa a/ Giả sử x mét dây nặng y gam, ta có: $y = 25.x$ (gam) b/ Thay $y = 4,5\text{kg} = 4500\text{gam}$. $\Rightarrow 4500 = 25.x$ $\Rightarrow x = 180$ (m) vậy cuộn dây dài 180 mét.	<u>I/ Chữa bài tập:</u> Bài tập 6. a/ Giả sử x mét dây nặng y gam, ta có: $y = 25.x$ (g) b/ Thay $y = 4,5\text{kg} = 4500$ (g) $\Rightarrow 4500 = 25.x$ $\Rightarrow x = 180$ (m) vậy cuộn dây dài 180 mét.
<u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> Bài 1: (Bài 7B) Tóm tắt đề bài? Khi làm mứt thì dâu và		<u>II/ Luyện tập:</u> Bài 7 (SGK):

đường phải là hai đại lượng quan hệ với nhau ntn? Gọi x là lượng đường cần cho 2, 5 kg dâu => x được tính ntn? Bạn nào nói đúng? Bài 2: (Bài 8B) Gv nêu đề bài trên bảng phụ. Yêu cầu Hs đọc kỹ đề, phân tích xem bài toán thuộc dạng nào? Nêu hướng giải? Gọi Hs lên bảng giải, các Hs còn lại làm vào vở. Kết luận? Gv nhắc nhở Hs việc trồng cây và chăm sóc cây là góp phần bảo vệ môi trường. Bài 3: (Bài 9) Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs đọc kỹ và phân tích đề bài. Yêu cầu làm việc theo nhóm? Gọi một Hs của một nhóm lên bảng nêu lại cách giải. Gv nhận xét, đánh giá.	2 kg dâu => 3 kg đường. 2, 5 kg dâu => ? kg đường. Dâu và đường là hai đại lượng tỷ lệ thuận. $x = \frac{2,5.3}{2}.$ Bạn Hạnh đúng. Hs đọc đề. Do số cây xanh tỷ lệ với số học sinh nên ta có bài toán thuộc dạng chia tỷ lệ. Gọi số cây trồng của ba lớp lần lượt là x,y, z thì x,y, z phải tỷ lệ với 28; 36. Dùng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để giải. Hs lên bảng giải. Hs nêu kết luận số cây của mỗi lớp. Bài toán thuộc dạng chia tỷ lệ. Khối lượng của niken, kẽm và đồng lần lượt tỷ lệ với 3; 4 và 13. Các nhóm thảo luận và giải bài toán. Trình bày bài giải lên bảng. Một Hs lên bảng trình bày cách giải của nhóm mình. Hs khác nhận xét.	Gọi x (kg) là lượng đường cần cho 2, 5 kg dâu. Ta có: $\frac{2}{2,5} = \frac{3}{x} \Rightarrow x = \frac{2,5.3}{2} = 3,75$ (kg) Vậy bạn Hạnh nói đúng. Bài 8(SGK): Gọi số cây trồng của ba lớp lần lượt là x; y; z ta có: $\frac{x}{32} = \frac{y}{28} = \frac{z}{36} \text{ và } x + y + z = 24$ Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có: $\frac{x}{32} = \frac{y}{28} = \frac{z}{36} = \frac{x+y+z}{96} = \frac{24}{96} = \frac{1}{4}$ $\Rightarrow x = 32 \cdot \frac{1}{4} = 8$ $y = 28 \cdot \frac{1}{4} = 7$ $z = 36 \cdot \frac{1}{4} = 9$ Vậy số cây trồng của lớp 7A là 8 cây, của lớp 7B là 7 cây, của lớp 7C là 9 cây. Bài 9(SGK): Gọi khối lượng của niken, kẽm và đồng lần lượt là x,y,z (kg) Theo đề bài ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{13} \text{ và } x + y + z = 150.$ Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{13} = \frac{x+y+z}{20} = \frac{150}{20} = 7,5$ $\Rightarrow x = 3 \cdot 7,5 = 22,5 \text{ (kg)}$ $y = 4 \cdot 7,5 = 30 \text{ (kg)}$ $z = 13 \cdot 7,5 = 97,5 \text{ (kg)}$
---	--	--

<u>4.Củng cố:</u> Nhắc lại cách giải các dạng bài tập trên.		Vậy khối lượng của niken cần dùng là 22,5 kg, của kẽm là 30 kg và của đồng là 97,5 kg.
---	--	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Làm bài tập 10; 11.
 - Hướng dẫn bài 11: Khi kim giờ quay được một vòng thì kim phút quay 12 vòng và
 - Khi kim phút quay một vòng thì kim giây quay được 60 vòng.
- Vậy kim giờ quay một vòng thì kim phút quay 12 vòng và kim giây quay được: 12.60 vòng.

Tiết 26: ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh biết được công thức biểu diễn mối liên hệ giữa hai đại lượng tỷ lệ nghịch. Nhận biết hai đại lượng có tỷ lệ nghịch hay không. Nắm được các tính chất của hai đại lượng tỷ lệ nghịch.
- Biết cách tìm hệ số tỷ lệ nghịch, tìm giá trị của một đại lượng khi biết hệ số tỷ lệ và giá trị tương ứng của đại lượng kia.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ
- HS: Bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: Nêu định nghĩa và tính chất của hai đại lượng tỷ lệ thuận?

3. Giới thiệu bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: I/ Định nghĩa: Yêu cầu Hs làm bài tập?1 Hai đại lượng y và x của hình chữ nhật có S = 12cm ² như thế nào với nhau? Tương tự khi số bao x tăng thì lượng gạo y trong mỗi bao sẽ giảm xuống do đó x và y cũng là hai đại lượng tỷ lệ nghịch. Các công thức trên có điểm nào giống nhau? Từ nhận xét trên, Gv nêu định nghĩa hai đại lượng	$a/ y = \frac{12}{x}.$ x và y là hai đại lượng tỷ lệ nghịch vì khi x tăng thì y giảm và ngược lại. $b/ y.x = 500$ $c/ v = \frac{16}{t}.$ Điểm giống nhau là: đại lượng này bằng một hằng số chia cho đại lượng kia. Hs nhắc lại định nghĩa hai đại lượng tỷ lệ thuận.	<u>I/ Định nghĩa:</u> Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = \frac{a}{x}$ hay $x.y = a$ (a là một hằng số khác 0) thì ta nói y tỷ lệ nghịch với x theo hệ số tỷ lệ a. VD: Vận tốc v (km/h) theo thời gian t (h) của một vật chuyển động đều trên quãng đường 16 km là: $v = \frac{16}{t}.$

tỷ lệ thuận.

Hoạt động 2:

II/ Tính chất:

Làm bài tập?3

Nhận xét gì về tích hai giá trị tương ứng $x_1.y_1, x_2.y_2, \dots$?

Giả sử y và x tỷ lệ nghịch

với nhau: $y = \frac{a}{x}$. Khi đó

với mỗi giá trị $x_1; x_2; x_3 \dots$

của x ta có một giá trị tương ứng của y là

$$y_1 = \frac{a}{x_1}; y_2 = \frac{a}{x_2}; y_3 = \frac{a}{x_3} \dots$$

Do đó $x_1.y_1 = x_2.y_2 = x_3.y_3 = x_4.y_4$.

Có $x_1.y_1 = x_2.y_2 \Rightarrow$

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{y_2}{y_1} \dots$$

Gv giới thiệu hai tính chất của đại lượng tỷ lệ nghịch.

4. Củng cố:

1/ Cho biết hai đại lượng x và y tỷ lệ nghịch với nhau và khi $x = 8$ thì $y = 15$.

a/ Tìm hệ số tỷ lệ?

b/ Hãy biểu diễn x theo y ?

c/ Tính giá trị của y khi $x = 6$; $x = 10$?

2/ Làm bài tập 13/ 58.

Xác định hệ số a ?

a/ Hệ số tỷ lệ: $a = 60$.

b/ $x_2 = 3 \Rightarrow y_2 = 20$

$x_3 = 4 \Rightarrow y_3 = 15$

$x_4 = 5 \Rightarrow y_4 = 12$

c/ $x_1.y_1 = x_2.y_2 = x_3.y_3 = x_4.y_4$
 $=$ hệ số tỷ lệ.

a/ Vì x và y tỷ lệ nghịch nên:

$y = \frac{a}{x}$. Thay $x = 8$ và y

$= 15$, ta có: $a = x.y = 8.$

$15 = 120$.

b/ $y = \frac{120}{x}$.

c/ Khi $x = 6$ thì $y = 20$

Khi $x = 10$ thì $y = 12$.

Điền vào ô trống:

x	0,5	-		4
		1,2		
y				1,5

$a = x.y = 4.1,5 = 6$

II/ Tính chất:

Nếu hai đại lượng tỷ lệ nghịch với nhau thì:

- Tích hai giá trị tương ứng của chúng luôn không đổi (bằng hệ số tỷ lệ)

- Tỷ số hai giá trị bất kỳ của đại lượng này bằng nghịch đảo của tỷ số hai đại lượng tương ứng của đại lượng kia.

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc lý thuyết, làm bài tập SGK - 58

- Hướng dẫn bài 14:

- Cùng một công việc, số công nhân và số ngày là hai đại lượng tỷ lệ nghịch.

- Theo tính chất của hai đại lượng tỷ lệ nghịch, ta có: $\frac{35}{28} = \frac{x}{168} \Rightarrow x = ?$

Tiết 27: MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ ĐẠI LƯỢNG TỶ LỆ NGHỊCH

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh thực hiện được các bài toán cơ bản về đại lượng tỷ lệ nghịch.
- Kỹ năng tính toán chính xác.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ.
- HS: bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ

? Định nghĩa hai đại lượng tỷ lệ nghịch? Nêu tính chất của hai đại lượng tỷ lệ nghịch?

3. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: I/ Bài toán 1: Gv nêu đề bài toán 1. Yêu cầu Hs đọc đề. Nếu gọi vận tốc trước và sau của ô tô là v_1 và v_2(km/h). Thời gian tương ứng với các vận tốc là t_1 và t_2 (h). Hãy tóm tắt đề bài? Lập tỷ lệ thức của bài toán? Tính thời gian sau của ô tô và nêu kết luận cho bài toán? Gv nhắc lại: Vì vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỷ lệ nghịch nên tỷ số giữa hai giá trị bất kỳ của đại lượng này bằng nghịch đảo tỷ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia. Hoạt động 2: II/ Bài toán 2: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs tóm tắt đề bài.	Với vận tốc v_1 thì thời gian là t_1, với vận tốc v_2 thì thời gian là t_2. vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỷ lệ nghịch và $v_2 = 1,2.v_1$; $t_1 = 6$h. Tính t_2 ? $\frac{v_2}{v_1} = \frac{t_1}{t_2}$ mà $\frac{v_2}{v_1} = 1,2$, $t_1 = 6$ $\Rightarrow t_2$. Thời gian $t_2 = 6 : 1,2 = 5$ (h). Vậy với vận tốc sau thì thời gian tương ứng để ô tô đi từ A đến B là 5 giờ. Hs đọc đề.	<u>I/ Bài toán 1:</u> Giải: Gọi vận tốc trước của ô tô là v_1(km/h). Vận tốc lúc sau là v_2(km/ h). Thời gian tương ứng là t_1(h) và t_2(h). Theo đề bài: $t_1 = 6$ h. $v_2 = 1,2 v_1$ Do vận tốc và thời gian của một vật chuyển động đều trên cùng một quãng đường là hai đại lượng tỷ lệ nghịch nên: $\frac{v_2}{v_1} = \frac{t_1}{t_2}$ mà $\frac{v_2}{v_1} = 1,2$, $t_1 = 6$ $\Rightarrow t_2 = \frac{6}{1,2} = 5$ Vậy với vận tốc mới thì ô tô đi từ A đến B hết 5 giờ. <u>II/ Bài toán 2:</u> Giải: Gọi số máy của bốn đội lần

Gọi số máy của mỗi đội lần lượt là a,b,c,d, ta có điều gì? Số máy và số ngày quan hệ với nhau ntn? Áp dụng tính chất của hai đại lượng tỷ lệ nghịch ta có các tích nào bằng nhau? Biến đổi thành dãy tỷ số bằng nhau? Gọi ý: $4.a = \frac{a}{\frac{1}{4}}$. Áp dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để tìm các giá trị a,b,c,d? Ta thấy: Nếu y tỷ lệ nghịch với x thì y tỷ lệ thuận với $\frac{1}{x}$ vì $y = \frac{a}{x} = a \cdot \frac{1}{x}$ 3.Củng cố: Làm bài tập?	Bốn đội có 36 máy cày (cùng năng suất, công việc bằng nhau) Đội 1 hoàn thành công việc trong 4 ngày. Đội 2 hoàn thành trong 6 ngày Đội 3 hoàn thành trong 10 ngày. Đội 4 hoàn thành trong 12 ngày. Ta có: $a+b+c+d = 36$ Số máy và số ngày là hai đại lượng tỷ lệ nghịch với nhau. Có: $4.a=6.b=10.c=12.d$ Hay: $\frac{a}{\frac{1}{4}} = \frac{b}{\frac{1}{6}} = \frac{c}{\frac{1}{10}} = \frac{d}{\frac{1}{12}}$ Hs tìm được hệ số tỷ lệ là 60. $\Rightarrow a = 15; b = 10; c = 6; d = 5.$ Kết luận.	lượt là a,b,c,d. Ta có: $a + b + c + d = 36$ Vì số máy tỷ lệ nghịch với số ngày hoàn thành công việc nên: $4.a = 6.b = 10.c = 12.d$ Hay: $\frac{a}{\frac{1}{4}} = \frac{b}{\frac{1}{6}} = \frac{c}{\frac{1}{10}} = \frac{d}{\frac{1}{12}}$ Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau, ta có: $\frac{a}{\frac{1}{4}} = \frac{b}{\frac{1}{6}} = \frac{c}{\frac{1}{10}} = \frac{d}{\frac{1}{12}} = \frac{a+b+c+d}{\frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \frac{1}{12}} = \frac{36}{\frac{36}{60}} = 60$ $a = \frac{1}{4} \cdot 60 = 15$ $b = \frac{1}{6} \cdot 60 = 10$ $\Rightarrow c = \frac{1}{10} \cdot 60 = 6$ $d = \frac{1}{12} \cdot 60 = 5$ Vậy số máy của mỗi đội lần lượt là 15; 10; 6; 5.
---	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Làm bài tập 16; 17; 18 SGK - 61.
- Giờ sau luyện tập

Tiết 28: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Thông qua tiết luyện tập học sinh được củng cố các kiến thức về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch.
- Có kỹ năng sử dụng thành thạo các tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để vận dụng giải toán nhanh và đúng. Vận dụng được các kiến thức đã học vào thực tế.

- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.
- Kiểm tra 15' để đánh giá mức độ tiếp thu của học sinh.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ, đề bài kiểm tra.
- HS: bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: Chữa bài tập:</u> 1/ Nêu định nghĩa hai đại lượng tỷ lệ nghịch? Làm bài tập 16? 2/ Nêu tính chất của hai đại lượng tỷ lệ nghịch? Làm bài tập 18? <u>Hoạt động 2: Luyện tập</u> Bài 1 (bài 19) Với cùng một số tiền để mua 51 mét vải loại I có thể mua được bao nhiêu mét vải II? Biết vải loại I bằng 85% vải loại II? Lập tỷ lệ thức ứng với hai đại lượng trên? Tính và trả lời cho bài toán? Bài 2: (bài 21b) Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs đọc kỹ đề, xác định các yếu tố đã biết, các yếu tố chưa biết?	Hs phát biểu định nghĩa. a/ x và y tỷ lệ nghịch với nhau b/ x và y không tỷ lệ nghịch. Phát biểu tính chất. 12 người làm trong: $6.3:12 = 1,5(h)$ Cùng một số tiền mua được: 51m vải loại I giá $ađ/m$ x m vải loại II giá $85\%.ađ/m$ Số mét vải mua được và giá tiền mỗi mét là hai đại lượng tỷ lệ nghịch. $\frac{51}{x} = \frac{85\%a}{a} = \frac{85}{100}$ $\Rightarrow x = \frac{51.100}{85} = 60$ Hs tìm x. Sau đó nêu kết luận cho bài toán. Hs đọc kỹ đề bài. Phân tích đề: S như nhau.	<u>I/ Chữa bài tập:</u> <u>Bài 16 (SGK):</u> a/ x và y tỷ lệ nghịch với nhau b/ x và y không tỷ lệ nghịch. <u>Bài 18 (SGK):</u> 12 người làm trong: $6.3:12 = 1,5(h)$ <u>II/ Luyện tập:</u> <u>Bài 19 (SGK):</u> Gọi a (đ) là số tiền mua 51 mét vải loại I. x là số mét vải loại II giá $85\%.a (đ)/m$ Số mét vải và số tiền một mét vải là hai đại lượng tỷ lệ nghịch, do đó ta có: $\frac{51}{x} = \frac{85\%.a}{a} = 85\%$ $\Rightarrow x = \frac{51.100}{85} = 60(m)$ Vậy với cùng số tiền có thể mua 60m vải loại II. <u>Bài 21 (SGK):</u> Gọi số máy của mỗi đội lần lượt là a, b, c. Ta có số máy và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỷ lệ nghịch, nên: $4.a = 6.b = 8.c$ và $a - b = 2$. Suy ra:

Nêu quan hệ giữa số máy và thời gian hoàn thành công việc? Viết công thức biểu thị mối quan hệ đó? Yêu cầu các nhóm thực hiện bài giải? Gv nhận xét, đánh giá.	Số máy của đội một nhiều hơn của đội hai 2 máy. Biết số ngày hoàn thành công việc của mỗi đội. Tính số máy của mỗi đội? Số máy và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỷ lệ nghịch. Do đó: $4.a = 6.b = 8.c$ và $a - b = 2$. Các nhóm thực hiện bài giải. Trình bày bài giải trên bảng.	$\frac{a}{1} = \frac{b}{1} = \frac{c}{1} = \frac{a-b}{\frac{1}{4} - \frac{1}{6}} = \frac{2}{\frac{1}{12}} = 24$ $\Rightarrow a = \frac{1}{4}.24 = 6$ $b = \frac{1}{6}.24 = 4$ $c = \frac{1}{8}.24 = 3$ Vậy: Số máy của ba đội lần lượt là 6; 4; 3 máy.
--	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Làm bài tập 30; 31 SGK - 47.
- Bài tập về nhà giải tương tự như các bài tập vừa giải.
- Nghiên cứu bài tiếp theo “ Hàm số” .

Tiết 29: HÀM SỐ

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh nắm được khái niệm hàm số. Nhận biết được đại lượng này có phải là hàm số của đại lượng kia không thông qua các ví dụ cụ thể.
- Tìm được giá trị tương ứng của hàm số khi biết giá trị của biến số.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ, thước thẳng.
- HS: thước thẳng, bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2.Kiểm tra bài cũ: Nêu định nghĩa và cho ví dụ về đại lượng tỷ lệ thuận?

3.Giới thiệu bài mới:

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1:		

I/ Một số ví dụ về hàm số: Trong một ngày nhiệt độ $T^{\circ}\text{C}$ thường thay đổi theo thời điểm t (h). - Treo bảng ghi nhiệt độ trong ngày ở những thời điểm khác nhau. Theo bảng trên, nhiệt độ cao nhất trong ngày là vào lúc nào? Nhiệt độ thấp nhất là vào lúc nào? - Nêu ví dụ 2. Khối lượng riêng của vật là $7,8\text{ (g/cm}^3\text{)}$. Thể tích vật là $V\text{ (cm}^3\text{)}$ Viết công thức thể hiện quan hệ giữa m và V? Tính giá trị tương ứng của m khi $V = 1; 2; 3; 4$? - Nêu ví dụ 3. - Yêu cầu Hs viết công thức thể hiện quan hệ giữa hai đại lượng v và t? Lập bảng giá trị tương ứng của t khi biết $v = 5; 10; 15; 20$? Nhìn vào bảng 1 ta có nhận xét gì? Tương tự xét các bảng 2 và 3? Gv tổng kết các ý kiến và cho Hs ghi phần nhận xét. Hoạt động 2: II/ Khái niệm hàm số: Qua các ví dụ trên hãy cho biết đại lượng y được gọi là hàm số của đại lượng thay đổi x khi nào? - Giới thiệu khái niệm hàm số. - Giới thiệu phần chú ý.	Hs đọc bảng và cho biết: Nhiệt độ cao nhất trong ngày là lúc 12 h trưa. Nhiệt độ thấp nhất trong ngày là lúc 4h sáng. Hs viết công thức: $M = V.7,8$ <table><tr><td>V</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>m</td><td>7,8</td><td>15,6</td><td>23,4</td><td>31,2</td></tr></table> $t = \frac{50}{v}$ Hs lập bảng giá trị: <table><tr><td>V(km/h)</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>t(h)</td><td>10</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> Nhiệt độ phụ thuộc vào thời điểm, với mỗi giá trị của thời điểm t ta chỉ xác định được một giá trị tương ứng của nhiệt độ T. Khối lượng của vật phụ thuộc vào thể tích của vật. Nếu đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng thay đổi x sao cho với mỗi giá trị của x ta luôn xác định được chỉ một giá trị tương ứng của y thì y được gọi là hàm số của x.	V	1	2	3	4	m	7,8	15,6	23,4	31,2	V(km/h)	5	10	15	20	t(h)	10	5	2	1	I/ Một số ví dụ về hàm số: 1/ Nhiệt độ $T (^{\circ}\text{C})$ tại các thời điểm t (h) trong cùng một ngày <table><tr><td>t(h)</td><td>0</td><td>4</td><td>12</td><td>20</td></tr><tr><td>T($^{\circ}\text{C}$)</td><td>20</td><td>18</td><td>26</td><td>21</td></tr></table> 2/ Khối lượng m của một thanh kim loại đồng chất tỷ lệ thuận với thể tích V của vật. 3/ Thời gian t của một vật chuyển động đều tỷ lệ nghịch với vận tốc v của nó. Nhận xét: Ta thấy: +Nhiệt độ T phụ thuộc vào thời gian t và với mỗi t chỉ xác định được một giá trị tương ứng của x. Ta nói T là hàm số của t. +khối lượng của vật phụ thuộc vào thể tích vật. Ta nói m là hàm số của V. II/ Khái niệm hàm số: Nếu đại lượng y phụ thuộc vào sự thay đổi của đại lượng x sao cho với mỗi giá trị của x ta luôn tìm được chỉ một giá trị tương ứng của y thì y được gọi là hàm số của x và x gọi là biến số. Chú ý: 1/ Khi x thay đổi mà y chỉ nhận được một giá trị duy nhất thì y được gọi là hàm hằng. 2/ Hàm số có thể được cho bằng bảng hoặc bằng công	t(h)	0	4	12	20	T($^{\circ}\text{C}$)	20	18	26	21
V	1	2	3	4																												
m	7,8	15,6	23,4	31,2																												
V(km/h)	5	10	15	20																												
t(h)	10	5	2	1																												
t(h)	0	4	12	20																												
T($^{\circ}\text{C}$)	20	18	26	21																												

4. Củng cố: Làm bài tập 24; 25; 26/ 64.	thức... 3/ Khi y là hàm số của x ta có thể viết $y = f(x)$, $y = g(x)$...
--	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc bài và làm các bài tập 34;36;39/SBT.
- Giờ sau luyện tập.

Tiết 30: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố khái niệm hàm số. Tìm được giá trị tương ứng của hàm số theo biến số và ngược lại.
- Rèn luyện kỹ năng nhận biết đại lượng này có phải là hàm số của đại lượng kia hay không dựa trên bảng giá trị, công thức...
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ.
- HS: Bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG										
<u>Hoạt động 1: Chữa bài tập:</u> 1/ Khi nào thì đại lượng y được gọi là hàm số của đại lượng x? Cho hàm số $y = -2.x$. Lập bảng các giá trị tương ứng của y khi $x = -4; -3; -2; -1; 2; 3$ 2/ Sửa bài tập 27?	1/ Hs nêu khái niệm hàm số. Lập bảng: <table><tr><td>x</td><td>-4</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-1</td></tr><tr><td>y</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr></table> 2a/ y là hàm số của x vì mỗi giá trị của x chỉ nhận được một giá trị tương ứng của y. ta có t: $y.x= 15 \Rightarrow y = \frac{15}{x}$.	x	-4	-3	-2	-1	y	8	6	4	2	<u>I/ Chữa bài tập:</u> <u>Bài 27 (SGK):</u> 2a/ y là hàm số của x vì mỗi giá trị của x chỉ nhận được một giá trị tương ứng của y. ta có t: $y.x= 15 \Rightarrow y = \frac{15}{x}$. 2b/ y là một hàm hằng vì mỗi giá trị của x chỉ nhận được một giá trị duy nhất của $y = 2$.
x	-4	-3	-2	-1								
y	8	6	4	2								

Hoạt động 2: Luyện tập: Bài 1:(bài 28) Gv treo bảng phụ có ghi đề bài trên bảng. Yêu cầu Hs tính $f(5)$? $f(-3)$? Yêu cầu Hs điền các giá trị tương ứng vào bảng . Gv kiểm tra kết quả. Bài 2: (bài 29b) Gv nêu đề bài. Yêu cầu đọc đề. Tính $f(2)$; $f(1)$... như thế nào? Gọi Hs lên bảng thay và tính giá trị tương ứng của y. Bài 3: (bài 30b) Gv treo bảng phụ có ghi đề bài 30 trên bảng. Để trả lời bài tập này, ta phải làm ntn? Yêu cầu Hs tính và kiểm tra. Bài 4: (bài 31b) Gv treo bảng phụ có ghi đề bài trên bảng. Biết x, tính y như thế nào? 4. Cùng cố: Nhắc lại khái niệm hàm số. Cách tính các giá trị tương ứng khi biết các giá trị của x hoặc y .	2b/ y là một hàm hằng vì mỗi giá trị của x chỉ nhận được một giá trị duy nhất của $y = 2$. Hs thực hiện việc tính f (5); $f(-3)$ bằng cách thay x vào công thức đã cho. Hs điền vào bảng các giá trị tương ứng: Khi $x = -6$ thì $y = \frac{12}{-6} = -2$ Khi $x = 2$ thì $y = \frac{12}{2} = 6 \dots$ Hs đọc đề. Để tính f (2); f(1); f(0); f(-1) ... Ta thay các giá trị của x vào hàm số $y = x^2 - 2$. Hs lên bảng thay và ghi kết quả . Ta phải tính $f(-1)$; $f\left(\frac{1}{2}\right)$; f(3). Rồi đối chiếu với các giá trị cho ở đề bài. Hs tiến hành kiểm tra kết quả và nêu khẳng định nào là đúng. Thay giá trị của x vào công thức $y = \frac{2}{3}.x$	II/ Luyện tập: Bài 28 (SGK): Cho hàm số $y = f(x) = \frac{12}{x}$. a/ Tính f (5); f(-3) ? Ta có: $f(5) = \frac{12}{5} = 2,4$. $f(-3) = \frac{12}{-3} = -4$. b/ Điền vào bảng sau: <table><tr><td>x</td><td>-6</td><td>-4</td><td>2</td><td>12</td></tr><tr><td>y</td><td>-2</td><td>-3</td><td>6</td><td>1</td></tr></table> Bài 29 (SGK): Cho hàm số: $y = f(x) = x^2 - 2$. Tính: $f(2) = 2^2 - 2 = 2$ $f(1) = 1^2 - 2 = -1$ $f(0) = 0^2 - 2 = -2$ $f(-1) = (-1)^2 - 2 = -1$ $f(-2) = (-2)^2 - 2 = 2$ Bài 30 (SGK): Cho hàm số $y = f(x) = 1 - 8.x$ Khẳng định b là đúng vì: $f\left(\frac{1}{2}\right) = 1 - 8.\frac{1}{2} = 1 - 4 = -3$. Khẳng định a là đúng vì: $f(-1) = 1 - 8.(-1) = 9$. Khẳng định c là sai vì: $F(3) = 1 - 8.3 = 25 \neq 23$. Bài 31 (SGK): Cho hàm số $y = \frac{2}{3}.x$.Điền số thích hợp vào ô trống trong bảng sau: <table><tr><td>x</td><td>-0,5</td><td>-3</td><td>0</td><td>4,5</td></tr></table>	x	-6	-4	2	12	y	-2	-3	6	1	x	-0,5	-3	0	4,5
x	-6	-4	2	12													
y	-2	-3	6	1													
x	-0,5	-3	0	4,5													

	Từ $y = \frac{2}{3}.x \Rightarrow x = \frac{3.y}{2}$	y	$\frac{-1}{3}$	-2	0	3
--	--	---	----------------	----	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Làm bài tập 36; 37; 41/ SBT.
- Bài tập về nhà giải tương tự các bài tập trên.

Tiết 31: MẶT PHẪNG TỌA ĐỘ

I/ MỤC TIÊU:

- Biết vẽ hệ trục tọa độ Oxy, biết xác định vị trí của một điểm trên hệ trục tọa độ khi biết tọa độ của chúng.
- Biết xác định tọa độ của một điểm trên mặt phẳng.
- Thấy được sự liên hệ giữa toán học và thực tế.

II/ CHUẨN BỊ:

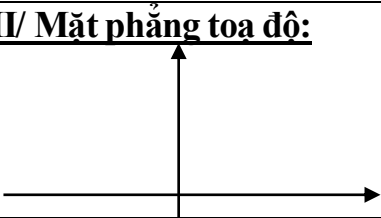
- GV: Thước thẳng có chia cm, compa, bảng phụ.
- HS: Thước thẳng có chia cm, compa, giấy kẻ ô.

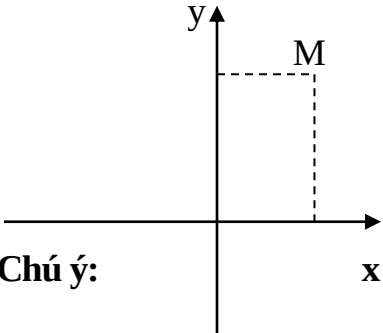
III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:
2. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: I/ Đặt vấn đề: -Treo bản đồ địa lý Việt Nam / bảng và giới thiệu: Mỗi điểm trên bản đồ được xác định bởi hai số là kinh độ và vĩ độ (gọi là tọa độ địa lý) Ví dụ như tọa độ địa lý của mũi Cà Mau là $\begin{cases} 104^{\circ}40' D \\ 8^{\circ}30' B \end{cases}$ để tìm hơn? Như vậy trong toán học để xác định vị trí của một điểm trên mặt phẳng người ta dùng hai số gọi là tọa độ của điểm.	$y = f(x) = 2.x^2 - 5$ $\Rightarrow f(1) = -3; f(2) = 3;$ $f(-2) = 3; f(0) = -5; f(3) = 13.$ Toạ độ địa lý của Đà Lạt là Phòng học của lớp 7A₁₀ là phòng thứ ba dãy B. Còn gọi là B3.	<u>I/ Đặt vấn đề:</u> Ví dụ 1: Toạ độ địa lý của mũi Cà Mau là $\begin{cases} 104^{\circ}40' D \\ 8^{\circ}30' B \end{cases}$ Ví dụ 2: Phòng học của lớp 7A₁₀ là B3, ta hiểu rằng phòng đó thuộc dãy B và có thứ tự là 3.

Hoạt động 2:II/ Mặt phẳng tọa độ:

Gv giới thiệu hệ trục tọa độ Oxy. Trên mặt phẳng vẽ hai trục số Ox và Oy vuông góc với nhau tại gốc của mỗi trục số.	Hs nghe giới thiệu về hệ trục tọa độ.	<u>II/ Mặt phẳng tọa độ:</u> 
---	---------------------------------------	---

Khi đó ta có hệ trục tọa độ Oxy. Gv hướng dẫn Hs vẽ hệ trục tọa độ. Các trục Ox và Oy gọi là các trục tọa độ. Ox gọi là trục hoành. Oy gọi là trục tung. Giao điểm O gọi là gốc tọa độ. Mặt phẳng có chứa hệ trục tọa độ gọi là mặt phẳng tọa độ Oxy. Gv giới thiệu các góc phần tư theo thứ tự ngược chiều kim đồng hồ. Hoạt động 3: III/ Tọa độ của một điểm trong mặt phẳng tọa độ: Trong mặt phẳng tọa độ vừa vẽ lấy một điểm M bất kỳ. Gv hướng dẫn Hs xác định tọa độ của điểm M. Lấy một điểm N (x; M), hãy xác định tọa độ của N? - YC HS vẽ điểm A (-2;3) trên trục số? Qua cách vẽ Gv giới thiệu phần chú ý. 4. Củng cố: Nhắc lại nội dung bài học. Làm bài tập áp dụng 32; 33.	Vẽ hệ trục tọa độ. Hs lấy một điểm M bất kỳ trong hệ trục của mình. Kẻ hai đt qua M và N vuông góc với trục hoành và trục tung . Đọc tọa độ của M là M (x,y) Hs lấy điểm N và xác định tọa độ của nó. Một Hs lên bảng vẽ, các Hs còn lại vẽ vào vở.	Hệ trục tọa độ Oxy.H (mặt phẳng có hệ trục tọa độ Oxy gọi là mặt phẳng tọa độ Oxy) Ox : Trục hoành Oy : Trục tung. O : Gốc tọa độ Chú ý: Các đơn vị dài trên hai trục tọa độ được chọn bằng nhau. <u>III/ Tọa độ của một điểm trong mặt phẳng tọa độ:</u>  Chú ý: Trên mặt phẳng tọa độ: + Mỗi điểm M xác định một cặp số $(x_0; y_0)$ và ngược lại. + Cặp số $(x_0; y_0)$ gọi là tọa độ của điểm M. + Điểm M có tọa độ $(x_0; y_0)$ được ký hiệu là M $(x_0; y_0)$.
--	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc bài, làm các bài tập còn lại trong SGK.
- Giờ sau luyện tập.
-

Tiết 32: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Biết tìm tọa độ của một điểm cho trước.
- Kỹ năng thành thạo khi vẽ hệ trục tọa độ, xác định vị trí của một điểm trong mặt phẳng tọa độ khi biết tọa độ của nó.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

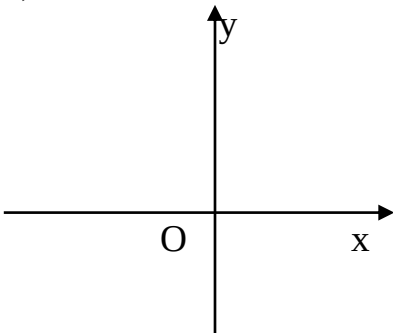
II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ, thước thẳng có chia cm.
- HS: Bảng nhóm, thước thẳng có chia cm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: Chữa bài tập:</u> 1/ Giải bài tập 35/68? Gv treo bảng phụ có vẽ sẵn hình 20. Yêu cầu Hs tìm tọa độ các đỉnh của hình chữ nhật ABCD và của tam giác RPQ? 2/ Giải bài tập 45 /SBT. Vẽ một hệ trục tọa độ và đánh dấu vị trí các điểm: $A(2;-1,5)$; $B(-3; 1,5)$? Xác định thêm điểm C (0;1) và D (3; 0) ? <u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> Bài 34 SGKb Gv nêu đề bài. Yêu cầu học sinh trả lời câu hỏi và nêu ví dụ minh họa. Bài 36 SGKb Gv nêu đề bài. Yêu cầu một học sinh lên bảng vẽ hệ trục tọa độ Oxy. Gọi bốn học sinh lần lượt lên bảng xác định bốn điểm A,B,C,D? Nhìn hình vừa vẽ và cho biết ABCD là hình gì?	Toạ độ của các đỉnh của hình chữ nhật là: $A(0,5;2)$; $B(2; 2)$ $C(2; 0)$; $D (0,5;0)$. Toạ độ các đỉnh của tam giác $P(-3; 3)$; $R(-3; 1)$; $Q(-1; 1)$.  Điểm nằm trên trục tung có tung độ bằng 0. Điểm nằm trên trục hoành có hoành độ bằng 0. Một hs lên bảng vẽ hệ trục tọa độ. Bốn học sinh lên bảng xác định tọa độ của bốn điểm A,B,D,C. ABCD là hình chữ nhật.	<u>I/ Chữa bài tập:</u> Bài 35 (SGK): Toạ độ của các đỉnh của hình chữ nhật là: $A(0,5;2)$; $B(2; 2)$ $C(2; 0)$; $D (0,5;0)$. Bài 45 (SBT): Toạ độ các đỉnh của tam giác $P(-3; 3)$; $R(-3; 1)$; $Q(-1; 1)$. <u>II/ Luyện tập:</u> Bài 34 (SGK): a/ Một điểm bất kỳ trên trục tung có tung độ bằng 0. b/ Một điểm bất kỳ trên trục hoành có hoành độ bằng 0. Bài 36 (SGK): y → ABCD là hình chữ nhật. Bài 37 (SGK):

Bài 37 SGK Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs viết các cặp giá trị tương ứng (x; y) của hàm trên? Vẽ hệ trục toạ độ và xác định các điểm biểu diễn các cặp giá trị tương ứng của x và y ở câu a? Nói các điểm vừa xác định, nêu nhận xét về các điểm đó?	Hs nêu các cặp giá trị: (0;0); (1; 2); (2;4); (3;6); (4;8). Hs vẽ hệ trục. Một Hs lên bảng xác định điểm (0;0) . Hs khác biểu diễn điểm (1;2) Các Hs còn lại vẽ hình vào vở. Hs nói và nhận xét:”các điểm này thẳng hàng”	Hàm số được cho trong bảng: <table><tr><td>x</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>y</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr></table> a/ Các cặp giá trị (x;y) gồm: (0;0); (1; 2); (2;4); (3;6); (4;8). b/ Vẽ hệ trục và xác định các điểm trên? y 	x	0	1	2	3	4	y	0	2	4	6	8
x	0	1	2	3	4									
y	0	2	4	6	8									

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Giải bài tập 51; 52 /SBT.
- Xem bài “ Đồ thị của hàm số $y = a.x$ ”

Tiết 33 : ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ $Y = AX$ ($A \neq 0$)

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh hiểu được khái niệm đồ thị của hàm số, đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$), thấy được ý nghĩa của đồ thị trong thực tiễn và trong nghiên cứu hàm số.
- Biết cách vẽ đồ thị của hàm số $y = ax$.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

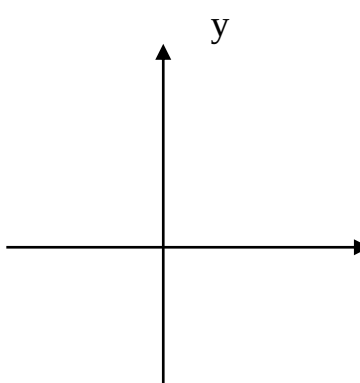
II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ, thước thẳng có chia cm.
- HS: Bảng nhóm, thước thẳng có chia cm.

III/ TIỀN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG												
Hoạt động 1: I/ Đồ thị của hàm số là gì? Tập hợp các điểm trên gọi là đồ thị của hàm số $y = f(x)$ đã cho. Vậy đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là gì? Gv treo bảng phụ có ghi định nghĩa đồ thị của hàm số lên bảng. Yêu cầu Hs vẽ đồ thị đã cho trong bài kiểm tra bài cũ vào vở . Vậy để vẽ đồ thị của hàm số $y = f(x)$, ta phải thực hiện các bước nào?	Đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các cặp giá trị tương ứng $(x;y)$ trên mặt phẳng tọa độ. Hs vẽ đồ thị của hàm trên vào vở. +Vẽ hệ trục tọa độ. + Xác định trên mặt phẳng tọa độ các điểm biểu diễn các cặp giá trị (x, y) của hàm số. Hàm số này có vô số cặp số (x,y).	<u>I/ Đồ thị của hàm số là gì?</u> Đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các cặp giá trị tương ứng $(x;y)$ trên mặt phẳng tọa độ. VD: Hàm số được cho bởi bảng sau <table><tr><td>x</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td><td>0,5</td><td>1,5</td></tr><tr><td>y</td><td>3</td><td>2</td><td>-1</td><td>1</td><td>-2</td></tr></table> a/ Các cặp giá trị của hàm trên là: $(0;0)$; $(1;-2)$; $(2;-4)$; $(3;-6)$; $(4;-8)$. b/ y	x	-2	-1	0	0,5	1,5	y	3	2	-1	1	-2
x	-2	-1	0	0,5	1,5									
y	3	2	-1	1	-2									
Hoạt động2: II/ Đồ thị của hàm số $y = ax$: Xét hàm số $y = 2.x$, có dạng $y = a.x$ với $a = 2$. Hàm số này có bao nhiêu cặp số? Chính vì hàm số $y = 2.x$ có vô số cặp số nên ta không thể liệt kê hết tất cả các cặp số của hàm số. Để tìm hiểu về đồ thị của hàm số này, hãy thực hiện theo nhóm bài tập?2. Các điểm biểu diễn các cặp số của hàm số $y = 2.x$ cùng nằm trên một đt đi qua gốc	Các nhóm làm bài tập? 2 vào bảng phụ. Các cặp số: $(-2,-4)$; $(-1,-2)$; $(0;0)$; $(1;2)$; $(2;4)$. Vẽ đồ thị. Các điểm còn lại nằm trên đt qua hai điểm $(-2,-4)$; $(2,4)$. Các nhóm trình bày bài giải. Để vẽ được đồ thị của hàm	<u>II/ Đồ thị của hàm số $y = ax$:</u> VD: Vẽ đồ thị hàm số $y = 2.x$. Lập bảng giá trị: <table><tr><td>x</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>y</td><td>-4</td><td>-2</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td></tr></table> 	x	-2	-1	0	1	2	y	-4	-2	0	2	4
x	-2	-1	0	1	2									
y	-4	-2	0	2	4									

toạ độ. Từ khẳng định trên, để vẽ được đồ thị của hàm số $y = ax$ ($a \neq 0$), ta cần biết mấy điểm của đồ thị? Làm bài tập?4. Hs vẽ đồ thị hàm số $y = -1,5x$ 4: củng cố: Nhắc lại thế nào là đồ thị của hàm số. Đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$), cách vẽ đồ thị hàm số $y = a.x$.	số $y = ax$ ($a \neq 0$), ta cần biết hai điểm phân biệt của đồ thị. Hs làm bài tập?4 . Vẽ đồ thị hàm $y = -1, 5x$ vào vở.	Đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$) là một đường thẳng đi qua gốc toạ độ. Nhận xét: Để vẽ được đồ thị của hàm số $y = ax$ ($a \neq 0$), ta cần biết một điểm khác điểm gốc O của đồ thị. Nếu điểm đó với gốc toạ độ ta có đồ thị cần vẽ. VD: Vẽ đồ thị hàm số: $y = -1,5.x$.
---	--	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Học thuộc lý thuyết, làm bài tập SGK - 71.
- Giờ sau luyện tập.

Tiết 34: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố khái niệm đồ thị của hàm số. Đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$)
- Rèn kỹ năng vẽ đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$). Biết kiểm tra một điểm thuộc đồ thị, điểm không thuộc đồ thị hàm số. Biết cách xác định hệ số a khi biết đồ thị của hàm số.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập. Thấy được ứng dụng của đồ thị trong thực tế.

II/ CHUẨN BỊ:

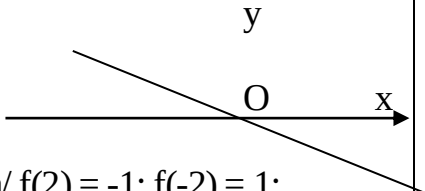
- GV: Bảng phụ, thước thẳng có chia cm.
- HS: Bảng nhóm, thước thẳng có chia cm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Chữa bài tập: 1/ Đồ thị của hàm số là gì? Vẽ trên cùng một hệ trục đồ thị của các hàm: $y = 2.x$; $y =$	Hs phát biểu định nghĩa đồ thị hàm số.	I/ Chữa bài tập: Bài 41(SGK - T72)

x Hai đồ thị này nằm trong góc phần tư nào? Điểm M (0,5;1); N(-2;4) có thuộc đồ thị của hàm $y = 2x$? Bài 41: <u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> Bài 42: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs vẽ đồ thị của hàm trên vào vở. Đọc tọa độ của điểm A? Nêu cách tính hệ số a? Xác định điểm trên toạ độ có hoành độ là $\frac{1}{2}$? Xác định điểm trên toạ độ có tung độ là -1? Bài 44: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs giải bài tập này theo nhóm. Gv kiểm tra phần làm việc của nhóm. Kiểm tra kết quả và nhận xét, đánh giá. Yêu cầu Hs trình bày lại bài giải vào vở. Bài 43: Gv nêu đề bài.	y O x Tương tự như khi xét điểm A, học sinh thay $x = \frac{-1}{3}$ vào hàm số $y = -3.x$. $\Rightarrow y = (-3). \left(\frac{-1}{3}\right) = 1 \neq -1$. Vậy B không thuộc đồ thị hàm số $y = -3.x$. Hs vẽ đồ thị vào vở. Toạ độ của A là A (2;1) Hs nêu cách tính hệ số a: Thay $x = 2$; $y = 1$ vào công thức $y = a.x$, ta có: $1 = a.2 \Rightarrow a = \frac{1}{2}$. Hs lên bảng xác định trên hình vẽ điểm B $\left(\frac{1}{2}; \frac{1}{4}\right)$. Hs khác lên bảng xác định điểm C (-2;-1). Các nhóm thảo luận và giải bài tập vào bảng con. Trình bày bài giải của nhóm mình. Thời gian đi của người đi bộ là 4 (h); Thời gian đi của xe đạp là 2	Xét điểm A $\left(\frac{-1}{3}; 1\right)$. Thay $x = \frac{-1}{3}$ vào $y = -3.x$. $\Rightarrow y = (-3). \left(\frac{-1}{3}\right) = 1$. Vậy điểm A thuộc đồ thị hàm số $y = -3.x$. Xét điểm B $\left(\frac{-1}{3}; -1\right)$. Thay $x = \frac{-1}{3}$ vào $y = -3.x$. $\Rightarrow y = (-3). \left(\frac{-1}{3}\right) = 1 \neq -1$. Nên điểm B không thuộc đồ thị hàm số $y = -3.x$. II/ Luyện tập: Bài 42(SGK - T72) a/ Hệ số a? A(2;1). Thay $x = 2$; $y = 1$ vào công thức $y = a.x$, ta có: $1 = a.2 \Rightarrow a = \frac{1}{2}$. b/ Đánh dấu điểm trên đồ thị có hoành độ bằng $\frac{1}{2}$. Có tung độ bằng -1 Điểm B $\left(\frac{1}{2}; \frac{1}{4}\right)$; Điểm C (-2;-1) Bài 44(SGK - 72)  a/ $f(2) = -1$; $f(-2) = 1$; $f(4) = -2$ b/ $y = -1$ thì $x = 2$. $y = 0$ thì $x = 0$. $y = 2, 5$ thì $x = -5$ c/ y dương $\Leftrightarrow x$ âm. y âm $\Leftrightarrow x$ dương. Bài 43(SGK - T72)
--	--	---

Nhìn vào đồ thị, hãy xác định quãng đường đi được của người đi bộ? Của xe đạp? Thời gian của người đi bộ và của xe đạp? Tính vận tốc của xe đạp và của người đi bộ?	(h). Quãng đường người đi bộ đi là 20 km; của xe đạp là 30 km. Hs lên bảng tính vận tốc của người và xe.	a/ Thời gian đi của người đi bộ là 4 (h); của xe đạp là 2(h) Quãng đường người đi bộ đi là 20 km; của xe đạp là 30 km. b/ Vận tốc người đi bộ là: $20 : 4 = 5(\text{km/h})$ Vận tốc xe đạp là: $30 : 2 = 15(\text{km/h})$.
---	--	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Giải các bài tập còn lại ở SGK
- Chuẩn bị cho bài ôn tập chương II .

Tiết 35: ÔN TẬP CHƯƠNG II

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố lại các kiến thức đã học trong chương II như: đại lượng tỷ lệ thuận, định nghĩa hàm số, mặt phẳng tọa độ, thế nào là đồ thị của hàm số.
- Củng cố kỹ năng giải bài toán về đại lượng tỷ lệ thuận, kỹ năng biểu diễn một điểm trên mặt phẳng tọa độ, hoặc xác định tọa độ của một điểm trên mặt phẳng tọa độ. kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = a.x$.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/CHUẨN BỊ:

- GV: Câu hỏi ôn tập, một số bài tập áp dụng, bảng phụ.
- HS: bảng con, thuộc lý thuyết chương II.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV		HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Lý thuyết: <i>1/ Ôn tập về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch:</i> Nêu câu hỏi ôn tập về đại lượng tỷ lệ thuận, tỷ lệ nghịch		Hs trả lời và ghi thành bảng tổng kết:	I/ Lý thuyết:
	<i>Đại lượng tỷ lệ thuận</i>		<i>Đại lượng tỷ lệ nghịch</i>
Định nghĩa	Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = k.x$ (với k là hằng số khác 0v) thì ta nói y tỷ lệ thuận với x theo hệ số tỷ lệ k.		Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = \frac{a}{x}$ hay $y.x = a$ (a là hằng số khác 0a) thì ta nói y tỷ lệ nghịch với x theo hệ số tỷ lệ a.

Chú ý	Khi y tỷ lệ thuận với x theo hệ số k ($k \neq 0$) thì x tỷ lệ thuận với y theo hệ số tỷ lệ $\frac{1}{k}$					Khi y tỷ lệ nghịch với x theo hệ số tỷ lệ a ($a \neq 0$) thì x tỷ lệ nghịch với y theo hệ số tỷ lệ a.				
Ví dụ	Quãng đường S tỷ lệ thuận với thời gian t trong chuyển động thẳng đều với vận tốc v không đổi.					Quãng đường không đổi S (km). Thời gian t và vận tốc v là hai đại lượng tỷ lệ nghịch. $S = v.t$				
Tính chất	x	x_1	x_2	x_3	...	x	x_1	x_2	x_3	...
	y	y_1	y_2	y_3	...	y	y_1	y_2	y_3	...
	$a / \frac{y_1}{x_1} = \frac{y_2}{x_2} = \frac{y_3}{x_3} = \dots = k$ $b / \frac{x_1}{x_2} = \frac{y_1}{y_2}; \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_1}{y_3}; \dots$					$a / y_1.x_1 = y_2.x_2 = y_3.x_3 = \dots$ $b / \frac{x_1}{x_2} = \frac{y_2}{y_1}; \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_3}{y_1}; \dots$				

Hoạt động 2 : Bài tập

Bài 1: Gv nêu bài toán: a/ Cho x và y là hai đại lượng tỷ lệ thuận, điền vào ô trống trong bảng sau: <table border="1" data-bbox="94 919 535 1012"> <tr> <td>x</td><td>-4</td><td>-1</td><td>0</td><td>2</td><td>5</td></tr> <tr> <td>y</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> Tính hệ số tỷ lệ k? Bài 2: Chia số 156 thành ba phần: a/ Tỷ lệ thuận với 3; 4; 6. Kết luận? b/ Tỷ lệ nghịch với 3; 4; 6?						x	-4	-1	0	2	5	y		2			
x	-4	-1	0	2	5												
y		2															
Đồ thị của hàm số $y = a.x$ là một đường thẳng đi qua gốc toạ độ. Sau khi tính hệ số tỷ lệ của bài toán thì gọi hai Hs lên bảng điền vào ô trống. Hs thực hiện các bước tính: Gọi ba số lần lượt là x,y,z. Lập tỷ lệ thức và tính hệ số . $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{6} = \frac{x+y+z}{3+4+6} = \frac{156}{13} = 12$ Hs kết luận . Gọi ba số lần lượt là x,y,z. Lập đẳng thức: $3.x = 4.y = 6.z$ Đưa về dạng tỷ lệ thuận bằng cách lập nghịch đảo với các số đó. Vận dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để giải.																	
II/ Bài tập: Bài 1: a/ Cho x và y là hai đại lượng tỷ lệ thuận, điền vào ô trống trong bảng sau: <table border="1" data-bbox="901 877 1360 970"> <tr> <td>x</td><td>-4</td><td>-1</td><td>0</td><td>2</td><td>5</td></tr> <tr> <td>y</td><td>8</td><td>2</td><td>0</td><td>-4</td><td>-10</td></tr> </table> Hệ số tỷ lệ: $k = \frac{y}{x} = \frac{2}{-1} = -2$ Bài 2: Chia số 156 thành ba phần: a/ Tỷ lệ thuận với 3; 4; 6. Gọi ba số đó lần lượt là x, y, z. Ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{6} = \frac{x+y+z}{3+4+6} = \frac{156}{13} = 12$ $\Rightarrow \begin{aligned} x &= 3.12 = 36 \\ y &= 4.12 = 48 \\ z &= 6.12 = 72 \end{aligned}$ Vậy ba số đó là: 36; 48; 72. b/ Tỷ lệ nghịch với 3; 4; 6? Gọi ba số đó lần lượt là x, y, z. Ta có: $3.x = 4.y = 6.z$ Hay: $\frac{x}{\frac{1}{3}} = \frac{y}{\frac{1}{4}} = \frac{z}{\frac{1}{6}} = \frac{x+y+z}{\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}} = \frac{156}{\frac{3}{4}} = 208$						x	-4	-1	0	2	5	y	8	2	0	-4	-10
x	-4	-1	0	2	5												
y	8	2	0	-4	-10												

		$x = \frac{1}{3} \cdot 208 = 69\frac{1}{3}$ vậy v: $y = \frac{1}{4} \cdot 208 = 52$ $z = \frac{1}{6} \cdot 208 = 34\frac{2}{3}$
--	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Giải các bài tập còn lại ở SGK
- Chuẩn bị cho bài ôn tập chương II .(tiếp)

Tiết 36: ÔN TẬP CHƯƠNG II (Tiếp)

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố lại các kiến thức đã học trong chương II về đại lượng tỷ lệ nghịch, định nghĩa hàm số, mặt phẳng tọa độ, thế nào là đồ thị của hàm số.
- Củng cố kỹ năng giải bài toán về đại lượng tỷ lệ nghịch, kỹ năng biểu diễn một điểm trên mặt phẳng tọa độ, hoặc xác định tọa độ của một điểm trên mặt phẳng tọa độ. kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = a.x$.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/CHUẨN BỊ:

- GV: Câu hỏi ôn tập, một số bài tập áp dụng, bảng phụ.
- HS: bảng con, thuộc lý thuyết chương II.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động 1 ôn tập khái niệm hàm số và đồ thị hàm số: Hàm số là gì? 2/ Đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là gì? 3/ Đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$) có dạng như thế nào Hoạt động 2: Vận dụng Bài 48: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs tóm tắt đề. Đổi các đơn vị ra gam?	$k = \frac{y}{x} = \frac{2}{-1} = -2$ Hs tóm tắt đề: 1000000gam nước biển có 25000gam muối. 250 gam nước biển có x (g) muối.	Định nghĩa hàm số:SGK VD: $y = -2.x$, $y = 3 - 2.x$ Đồ thị của hàm số $y = f(x)$. Đồ thị của hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$)? Bài 48: (SGK) 1000000gam nước biển có 25000gam muối. 250 gam nước biển có x (g) muối. Ta có:

Bài toán thuộc dạng nào? Lập thành tỷ lệ thức như thế nào? Bài 50: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs đọc kỹ đề, xác định xem bài toán thuộc dạng bài nào? Bài 51 Treo bảng phụ có vẽ hình 32 lên bảng. Gọi Hs đọc tọa độ các điểm trên hình? Bài 55: Gv nêu đề bài. Muốn xét xem một điểm có thuộc đồ thị hàm số không, ta làm ntn? Củng cố: Nhắc lại cách giải các dạng bài tập tr ên.	Bài toán dạng tỷ lệ thuận. Hs lập tỷ lệ thức: $\frac{1000000}{250} = \frac{25000}{x}$Tính và nêu kết quả. Một Hs lên bảng trình bày bài giải. Hs đọc đề. Bài toán thuộc dạng tỷ lệ nghịch. Mỗi Hs đọc tọa độ của một điểm. Hs vẽ hệ trục tọa độ vào vở. Muốn xét xem một điểm có thuộc đồ thị của một hàm hay không, ta thay hoành độ của điểm đó vào công thức hàm, tính và so sánh kết quả với tung độ của điểm đó.Nếu bằng nhau thì điểm thuộc đồ thị của hàm. Bốn Hs lần lượt lên bảng thay, tính và nêu kết luận	$\frac{1000000}{250} = \frac{25000}{x}$ $\Rightarrow x = \frac{250.25000}{1000000} = 6,25(g)$ Vậy trong 250 gam nước biển có 6, 25 gam muối. Bài 50(SGK): Ta có: $V = h.S$ Trong đó: h : chiều cao bể S : diện tích đáy bể. Diện tích đáy và chiều cao bể là hai đại lượng tỷ lệ nghịch, do đó khi chiều rộng và chiều dài đáy bể giảm một nửa thì diện tích bể giảm 4 lần.Vậy chiều cao phải tăng lên bốn lần. Bài 51 (SGK) Đọc tọa độ các điểm trong hình: $A(-2; 2)$; $B(-4;0)$; $C(1; 0)$; $D(2; 4)$; $E(3;-2)$; $F(0; -2)$; $G(-3;-2)$ Bài 55 (SGK): Cho hàm số $y = 3.x - 1$. a/ Thay $x = -\frac{1}{3}$ vào công thức $y = 3.x - 1$, ta có: $y = 3.\left(-\frac{1}{3}\right)-1$ $y = -2 \neq y = 0$.Vậy điểm A không thuộc đồ thị hàm số trên. b/ / Thay $x = \frac{1}{3}$ vào công thức $y = 3.x - 1$, ta có: $y = 3.\left(\frac{1}{3}\right)-1$ $y = 0 = y = 0$.Vậy điểm A thuộc đồ thị hàm số trên.
--	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Học thuộc lý thuyết chương II.
- Làm bài tập 48; 49; 50 / 76.
- Giờ sau kiểm tra chương II.

Tiết 37: KIỂM TRA MỘT TIẾT

I/ MỤC TIÊU:

- Đánh giá sự tiếp thu kiến thức của học sinh trong chương I I.
- Đánh giá học sinh theo định kì.
- Phân loại học sinh để kịp điều chỉnh phương pháp giảng dạy.
- Rèn kĩ năng vận dụng tính toán.
- Rèn tính cẩn thận chính xác, tự giác vượt khó .

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Đề kiểm tra và HD chấm.
- HS: Nội dung bài học chương II.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Đề bài:

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Ôn lại toàn bộ kiến thức từ đầu năm đến giờ.
- Giờ sau ôn tập học kì I

Tiết 38 : ÔN TẬP HỌC KÌ I.

I/ MỤC TIÊU:

- Ôn tập các phép tính về số hữu tỷ, số thực. Tiếp tục rèn luyện kỹ năng thực hiện các phép tính về số hữu tỷ, số thực để tính giá trị của biểu thức.
- Biết vận dụng các tính chất của đẳng thức, tính chất của tỷ lệ thức và dãy tỷ số bằng nhau để tìm số chưa biết.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng tổng kết các phép tính.
- HS: Ôn tập về các phép tính trên Q.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:
2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động 1: ôn tập về số hữu tỷ, số thực. Định nghĩa số hữu tỷ, số thực: Số hữu tỷ là gì? Thế nào là số vô tỷ? Số thực là gì? Các phép toán trên Q: Gv treo bảng phụ có ghi các phép toán trên cùng công thức và tính chất của chúng. Thực hiện bài tập: Cho Hs thực hiện vào vở. Gọi Hs lên bảng giải. Gv nhận xét bài làm của Hs, kiểm tra một số vở của Hs. Hoạt động 2: ôn tập về tỷ lệ thức, dãy tỷ số bằng nhau: Nêu định nghĩa tỷ lệ thức? Phát biểu và viết công thức về tính chất cơ bản của tỷ lệ thức? Thế nào là dãy tỷ số bằng nhau? Viết công thức về tính chất của dãy tỷ số bằng nhau? Gv nêu bài tập áp dụng. Bài 1: Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs áp dụng tính chất của tỷ lệ thức để giải. Gọi hai Hs lên bảng giải bài tập a và b. Bài 2: Gv nêu đề bài.	Hs phát biểu định nghĩa số hữu tỷ. Hs nêu định nghĩa số vô tỷ. Cho ví dụ. Nêu tập hợp số thực bao gồm những số nào. Hs nhắc lại các phép tính trên Q, Viết công thức các phép tính. Hs thực hiện phép tính. Mỗi Hs lên bảng giải một bài. Hs nhắc lại định nghĩa tỷ lệ thức, viết công thức. Trong tỷ lệ thức, tích trung tỷ bằng tích ngoại tỷ. Viết công thức. Hs nhắc lại thế nào là dãy tỷ số bằng nhau. Viết công thức. Hs thực hiện bài tập. Hai Hs lên bảng trình bày bài giải của mình. Hs lập tỷ số: $7x = 3y \Rightarrow \frac{x}{3} = \frac{y}{7}$.	I/ Định nghĩa số hữu tỷ, số thực: Số hữu tỷ là số viết được dưới dạng phân số $\frac{a}{b}$, với a, b $\in \mathbb{Z}$, $b \neq 0$. Số vô tỷ là số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn không tuần hoàn. Số thực gồm số hữu tỷ và số vô tỷ. II/ Các phép toán trên Q: Bài 1: Thực hiện phép tính: III/ Tỷ lệ thức: Tỷ lệ thức là đẳng thức của hai tỷ số: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. Tính chất cơ bản của tỷ lệ thức Nếu $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì $a.d = b.c$ Tính chất dãy tỷ số bằng nhau: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f}$. Bài 1: Tìm x trong tỷ lệ thức a/ $x: 8,5 = 0,69: (-1,15)$ $x = (8,5 \cdot 0,69) : (-1,15)$ $x = -5,1$. b/ $(0,25.x) : 3 = \frac{5}{6} : 0,125$ $\Rightarrow 0,25.x = 20 \Rightarrow x = 80$. Bài 2: Tìm hai số x, y biết $7x = 3y$ và $x - y = 16$? Giải:

Từ đẳng thức $7x = 3y$, hãy lập tỷ lệ thức? áp dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để tìm x, y ? Bài 3: Tìm các số a, b, c biết : $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ và $a + 2b - 3c = -20$. Gv hướng dẫn Hs cách biến đổi để có $2b, 3c$.	Hs vận dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để tìm hệ số . Sau đó suy ra x và y. Hs đọc kỹ đề bài. Theo hướng dẫn của Gv lập dãy tỷ số bằng nhau. Áp dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau để tìm a, b, c.	Từ $7x = 3y \Rightarrow \frac{x}{3} = \frac{y}{7}$. Theo tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{7} = \frac{x-y}{3-7} = \frac{16}{-4} = -4$ $\Rightarrow x = 3.(-4) = -12$ $\Rightarrow y = 7.(-4) = -28$ Vậy $x = -12; y = -28$. Bài 3: Ta có: $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ và $a + 2b - 3c = -20$. $\Rightarrow \frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4} = \frac{2b}{6} = \frac{3c}{12}$ $= \frac{a+2b-3c}{2+6-12} = \frac{-20}{-4} = 5$ Vậy $a = 2.5 = 10$ $b = 3.5 = 15$ $c = 4.5 = 20$
---	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :

- Học thuộc lý thuyết về số hữu tỷ, số thực, các phép tính trên $\mathbb{Q}$.
- Làm bài tập 78;80 / SBT.

Tiết 39: ÔN TẬP HỌC KÌ I (Tiếp)

I/ MỤC TIÊU:

- ôn tập về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch, đồ thị hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$).
- Rèn kỹ năng về giải các bài toán về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch, vẽ đồ thị hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$), xét điểm thuộc, không thuộc đồ thị hàm số.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Thước thẳng có chia cm, phấn màu, máy tính bỏ túi.
- HS: Làm bài tập về nhà.

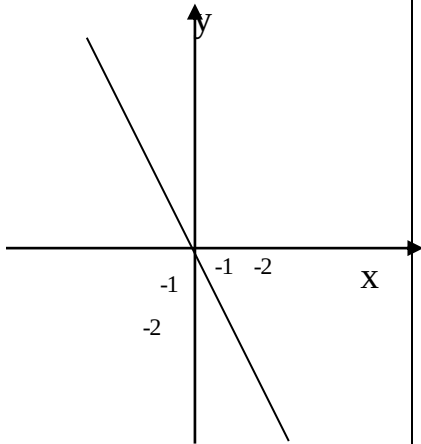
III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động 1: Ôn tập về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch: Khi nào hai đại lượng y và x tỷ lệ thuận với nhau?	Hs nhắc lại định nghĩa hai đại lượng tỷ lệ thuận. VD: $S = v.t$, trong đó quãng đường thay đổi theo thời gian với vận tốc	4/ Đại lượng tỷ lệ thuận: Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = k.x$ (k là hằng số khác 0) thì ta nói y tỷ lệ thuận với x theo

Cho ví dụ? Khi nào hai đại lượng y và x tỷ lệ nghịch với nhau? Cho ví dụ? Gv treo bảng “ôn tập về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch” lên bảng Bài 1: Chia số 310 thành ba phần: a/ Tỷ lệ thuận với 2;3;5. Gv treo bảng phụ có đề bài lên bảng. Gọi một Hs lênb bảng giải? b/ Tỷ lệ nghịch với 2; 3; 5. Gọi Hs lên bảng giải. Bài 2: GV nêu đề bài: Biết cứ trong 100kg thóc thì cho 60kg gạo. Hỏi 20 bao thóc, mỗi bao nặng 60kg thì cho bao nhiêu kg gạo? Yêu cầu Hs thực hiện bài tập vào vở. Hoạt động 2: Ôn tập về đồ thị hàm số: Hàm số $y = ax$ ($a \neq 0$) cho ta biết y và x là hai đại lượng tỷ lệ thuận. Đồ thị của hàm số y	không đổi. Hs nhắc lại định nghĩa hai đại lượng tỷ lệ nghịch. VD: Khi quãng đường không đổi thì vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỷ lệ nghịch. Hs nhìn bảng và nhắc lại các tính chất của đại lượng tỷ lệ thuận, tỷ lệ nghịch. Hs làm bài tập vào vở. Một Hs lênb bảng giải. Chia 310 thành ba phần tỷ lệ nghịch với 2; 3;5, ta phải chia 310 thành ba phần tỷ lệ thuận với $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{5}$. Một Hs lên bảng trình bày bài giải. Hs tính khối lượng thóc có trong 20 bao. Cứ 100kg thóc thì cho 60kg gạo. Vậy 1200kg thóc cho xkg gạo. Lập tỷ lệ thức, tìm x. Một Hs lên bảng giải. Số người và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỷ lệ nghịch. Do đó ta có: $\frac{30}{40} = \frac{x}{8} \Rightarrow x = \frac{30.8}{40} = 6.$ Hs nhắc lại dạng của đồ thị hàm số $y = ax$ ($a \neq 0$).	hệ số tỷ lệ k. Đại lượng tỷ lệ nghịch: Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $x.y = a$ (a là hằng số khác 0) thì ta nói y tỷ lệ nghịch với x theo hệ số tỷ lệ a. Bài 1: a/Tỷ lệ thuận với 2;3;5 Gọi ba số cần tìm là x, y, z. Ta có: $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5} \text{ và } x+y+z = 310$ $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5} = \frac{x+y+z}{2+3+5} = \frac{310}{10} = 31$ Vậy $x = 2.31 = 62$ $y = 3.31 = 93$ $z = 5.31 = 155$ b/ Tỷ lệ nghịch với 2; 3;5. Gọi ba số cần tìm là x, y, z. Ta có: $2.x = 3.y = 5.z$ $\Rightarrow \frac{x}{\frac{1}{2}} = \frac{y}{\frac{1}{3}} = \frac{z}{\frac{1}{5}}$ $\frac{x+y+z}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5}} = \frac{310}{\frac{31}{30}} = 300$ Vậy: $x = 150$ $y = 100$ $z = 60$ Bài 2: Khối lượng của 20 bao thóc là: $20.60 = 1200$ (kg) Cứ 100kg thóc thì cho 60kg gạo. Vậy 1200kg thóc cho xkg gạo. Vì số thóc và gạo là hai đại lượng tỷ lệ thuận nên: $\frac{100}{1200} = \frac{60}{x} \Rightarrow x = \frac{1200.60}{100} = 720$ vậy 1200kg thóc cho 720kg gạo. 5/ Đồ thị hàm số: Đồ thị hàm số $y = ax$ ($a \neq 0$), là một đường thẳng đi qua gốc toạ độ.
---	--	--

$= ax$ ($a \neq 0$) có dạng ntn? Bài 1: Cho hàm số $y = -2.x$. a/ Biết điểm A (3; y_A) thuộc đồ thị hàm số trên. Tính y_A? b/ Điểm B (1,5; 3) có thuộc đồ thị hàm số không? c/ Điểm C (0,5; -1) có thuộc đồ thị hàm số trên không? Bài 2: Vẽ đồ thị hàm số $y = -2.x$? Nhắc lại cách vẽ đồ thị hàm số $y = a.x$ ($a \neq 0$) ? Gọi một Hs lên bảng vẽ. Gv kiểm tra và nhận xét. 4/ Củng cố: Nhắc lại cách giải dạng toán về đại lượng tỷ lệ thuận, đại lượng tỷ lệ nghịch. Cách xác định một điểm có thuộc đồ thị hàm số không. Cách vẽ đồ thị hàm $y = a.x$ ($a \neq 0$).	HS nhắc lại cách xác định một điểm có thuộc đồ thị của một hàm không. Làm bài tập 1. Hai Hs lên bảng giải câu a và câu b. Tương tự như câu b, Hs thực hiện các bước thay hoành độ của điểm C vào hàm số và so sánh kết quả với tung độ của điểm C. Sau đó kết luận. Để vẽ đồ thị hàm số $y = ax$, ta xác định toạ độ của một điểm thuộc đồ thị hàm số, rồi nối điểm đó với gốc toạ độ. Hs xác định toạ độ của điểm A (1; -2). Vẽ đường thẳng AO, ta có đồ thị hàm số $y = -2.x$. Một Hs lên bảng vẽ.	Bài 1: Cho hàm số $y = -2.x$ a/ Vì A (3; y_A) thuộc đồ thị hàm số $y = -2.x$ nên toạ độ của A thoả mãn $y = -2.x$. Thay $x_A = 3$ vào $y = -2.x$: $y_A = -2.3 = -6 \Rightarrow y_A = -6$ b/ Xét điểm B (1,5; 3) Ta có $x_B = 1,5$ và $y_B = 3$. Thay x_B vào $y = -2.x$, ta có: $y = -2.1,5 = -3 \neq y_B = 3$. Vậy điểm B không thuộc đồ thị hàm số $y = -2.x$. c/ Xét điểm C (0,5; -1). Ta có: $x_C = 0,5$ và $y_C = -1$. Thay x_C vào $y = -2.x$, ta có: $y = -2.0,5 = -1 = y_C$. Vậy điểm C thuộc đồ thị hàm số $y = -2.x$. Bài 2: Vẽ đồ thị hàm số $y = -2.x$? Giải: Khi $x = 1$ thì $y = -2.1 = -2$. Vậy điểm A (1; -2) thuộc đồ thị hàm số $y = -2.x$. 
--	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- ôn tập kỹ các kiến thức đã học, chuẩn bị cho bài kiểm tra học kỳ I.

Tiết 40: KIỂM TRA HỌC KÌ I

(Phần đại số và hình học)

I. MỤC TIÊU:

- Nhận xét đánh giá kết quả toàn diện của học sinh qua bài làm tổng hợp phân môn: Đại số
- Đánh giá kỹ năng giải toán, trình bày diễn đạt một bài toán.
- Học sinh được củng cố kiến thức, rèn cách làm bài kiểm tra tổng hợp.
- Học sinh tự sửa chữa sai sót trong bài.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong kiểm tra.

II. CHUẨN BỊ:

- Giáo viên: chấm bài, đánh giá ưu nhược điểm của học sinh.
- Học sinh: xem lại bài kiểm tra, trình bày lại bài KT vào vở bài tập

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Tổ chức lớp:
2. Kiểm tra bài cũ:
3. Đề bài: “ THI THEO ĐỀ CỦA PGD-ĐT ”

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học sinh chữa các lỗi, sửa chỗ sai vào vở bài tập
- Làm các bài tập còn lại phần ôn tập.

HỌC KỲ II

CHƯƠNG III: THỐNG KÊ

Tiết 41: THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ, TẦN SỐ

I/ MỤC TIÊU:

- Nắm được khái niệm ban đầu về khoa học thống kê, ứng dụng của thống kê trong đời sống xã hội. Hiểu được thế nào là thu thập số liệu, biết lập bảng số liệu thống kê ban đầu.
- Hiểu được thế nào là dấu hiệu, đơn vị điều tra, giá trị của dấu hiệu, dãy giá trị của dấu hiệu, tần số cùng ký hiệu tương ứng.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- **GV:** Bảng số liệu thống kê: bảng 1, bảng 2, bảng 3.
- **HS:** SGK, dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ôn định tổ chức:

2/ Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Giới thiệu sơ lược về khoa học thống kê. Gv giới thiệu về khoa học thống kê và ứng dụng của nó trong đời sống xã hội. Hoạt động 2 Thu thập số liệu, bảng số liệu thống kê ban đầu: - Treo bảng 1 lên bảng. Khi điều tra về số cây trồng của mỗi lớp, người ta lập bảng 1. - Việc lập bảng 1 gọi là thu thập số liệu, và bảng 1 gọi là bảng số liệu ban đầu. Làm bài tập?1. Gv treo bảng 2 lên bảng. Hoạt động 3: Dấu hiệu: - Giới thiệu thế nào là dấu hiệu	Hs lập bảng điều tra số con trong mỗi gia đình trong tổ dân phố của mình đang sinh sống.	<u>I/ Thu thập số liệu, bảng số liệu thống kê ban đầu:</u> Khi điều tra về một vấn đề nào đó người ta thường lập thành một bảng (như bảng 1n) và việc làm như vậy được gọi là thu thập số liệu, và bảng đó gọi là bảng số liệu điều tra ban đầu. VD: xem bảng 1, bảng 2 trong SGK. <u>II/ Dấu hiệu:</u> <u>1/ Dấu hiệu, đơn vị điều tra:</u> a/ Vấn đề hay hiện tượng mà người điều tra quan tâm tìm hiểu gọi là dấu hiệu.

Dấu hiệu thường được ký hiệu bởi các chữ cái in hoa như X, Y, Z. Dấu hiệu ở bảng 1 là gì? Dấu hiệu ở bảng 2 là gì? - Giới thiệu thế nào là đơn vị điều tra. Mỗi lớp trong bảng 1 là một đơn vị điều tra. Mỗi địa phương trong bảng 2 là một đơn vị điều tra. Số các đơn vị điều tra được ký hiệu là N. -Giới thiệu giá trị của dấu hiệu Tìm giá trị của dấu hiệu mang số thứ tự là 12 trong bảng 1? -Giới thiệu dãy giá trị của dấu hiệu. <u>Hoạt động 4:</u> Tần số của mỗi giá trị: Gv giới thiệu khái niệm tần số. Ký hiệu tần số. Trong bảng 1, giá trị 30 được lập lại 8 lần, như vậy tần số của giá trị 30 là 8. Tìm tần số của giá trị 50 trong bảng 1? Gv giới thiệu phần chú ý. <u>4/ Củng cố:</u> Làm bài tập 2/ 7.	Dấu hiệu ở bảng 1 là số cây trồng được của mỗi lớp. Dấu hiệu ở bảng 2 là số dân ở các địa phương trong cả nước. Trong bảng 1, giá trị của dấu hiệu ứng với số thứ tự 12 là 50. Tần số của giá trị 50 trong bảng 1 là 3.	KH: X, Y.. VD: Dấu hiệu X ở bảng 1 là số cây trồng được của mỗi lớp b/ Mỗi lớp, mỗi người. được điều tra gọi là một đơn vị điều tra. Tổng số các đơn vị điều tra được ký hiệu là N. VD: ở bảng 1 có 20 đơn vị điều tra, vậy $N = 20$. <u>2/ Giá trị của dấu hiệu, dãy giá trị của dấu hiệu:</u> ứng với mỗi đơn vị điều tra có một số liệu, số liệu đó gọi là một giá trị của dấu hiệu. Giá trị của dấu hiệu ký hiệu là x. VD: Trong bảng 1, ứng với lớp 6D là giá trị 30. Các giá trị ở cột thứ ba của bảng 1 gọi là dãy giá trị của dấu hiệu. <u>III/ Tần số của mỗi giá trị:</u> Số lần xuất hiện của một giá trị trong dãy giá trị của dấu hiệu được gọi là tần số của giá trị đó. Tần số của một giá trị được ký hiệu là n.T VD: Tần số của giá trị 30 trong bảng 1 là 8. Bảng tóm tắt: SGK - trang 6. Chú ý: Không phải mọi dấu hiệu đều có giá trị là số mà tùy thuộc vào dấu hiệu điều tra là gì.
--	---	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc bài và làm bài tập 1 (điều tra về điểm bài thi học kỳ I)
- Lập bảng số liệu ban đầu về chiều cao của các bạn trong lớp 7A.

Tiết 42: BẢNG “TẦN SỐ ” CÁC GIÁ TRỊ CỦA DẤU HIỆU

I/ MỤC TIÊU:

- Sau khi lập được bảng số liệu thống kê ban đầu, học sinh biết dựa vào bảng đó để lập bảng tần số các giá trị của dấu hiệu.
- củng cố lại các khái niệm đã học, các ký hiệu và biết sử dụng chính xác các ký hiệu.
- Chăm thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/CHUẨN BỊ:

- GV: bảng 7, bảng 8, bảng 9, bảng 10.
- HS: SGK, dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ ôn định tổ chức:

2/ Kiểm tra bài cũ:

Làm bài tập 1/ SBT. a/ Người điều tra cần thu thập số liệu ban đầu bằng cách ghi lại số Hs nữ trong 20 lớp học.

b/ Dấu hiệu là điều tra số Hs nữ trong một trường PT. Có 10 giá trị khác nhau.

3/ Bài mới:

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS		GHI BẢNG																													
<u>Hoạt động1:</u> Lập bảng tần số - Hs lập bảng tần số bằng cách vẽ khung hình chữ nhật gồm hai dòng. Dòng trên ghi các giá trị khác nhau của dấu hiệu. Dòng dưới ghi các tần số tương ứng dưới mỗi giá trị đó. - Giới thiệu bảng vừa lập được gọi là bảng phân phối thực nghiệm của dấu hiệu, tuy nhiên để cho tiện, người ta thường gọi là bảng tần số	Giá trị (x)	Tần số (n)	I/ Lập bảng tần số Lập bảngtần số với các số liệu có trong bảng 7. <table><tr><td>Giá trị (x)</td><td>28</td><td>30</td><td>35</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td>Tần số (n)</td><td>2</td><td>8</td><td>7</td><td>3</td><td>N=20</td></tr></table> II/ Chú ý: a/ Có thể chuyển bảng tần số từ hàng ngang sang hàng dọc. <table><tr><td>Giá trị (x)</td><td>Tần số (n)</td></tr><tr><td>28</td><td>2</td></tr><tr><td>30</td><td>8</td></tr><tr><td>35</td><td>7</td></tr><tr><td>50</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td>N = 20.</td></tr></table> b/ Bảng tần số giúp ta quan						Giá trị (x)	28	30	35	50		Tần số (n)	2	8	7	3	N=20	Giá trị (x)	Tần số (n)	28	2	30	8	35	7	50	3		N = 20.
	Giá trị (x)	28							30	35	50																					
	Tần số (n)	2							8	7	3	N=20																				
	Giá trị (x)	Tần số (n)																														
	28	2																														
	30	8																														
	35	7																														
	50	3																														
		N = 20.																														
	14	2																														
15	1																															
16	3																															
17	3																															
18	3																															
19	1																															
20	4																															
24	1																															
25	1																															
28	1																															

Hs vẽ một khung hình chữ nhật.

Theo hướng dẫn của Gv, điền các giá trị khác nhau vào dòng trên, và các tần số tương ứng với mỗi giá trị trên vào dòng dưới.

Hs lập bảng tần số theo

chung về sự phân phối các giá trị của dấu hiệu nghĩa là tập trung nhiều hay ít vào một số giá trị nào đó. Đồng thời bảng tần số giúp cho việc tính toán về sau được thuận lợi hơn. <u>4/ Củng cố:</u> Làm bài tập 5 tại lớp.	dạng cột dọc. Hs lập bảng tần số cho các số liệu ở bảng 5 và bảng 6. Bài tập 5: <table><tr><th>Tháng</th><th>Tần số (n)</th></tr><tr><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td></td></tr><tr><td></td><td>N =</td></tr></table>	Tháng	Tần số (n)	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12			N =	sát, nhận xét về giá trị của dấu hiệu một cách dễ dàng hơn. Tổng quát: a/ Từ bảng số liệu thống kê ban đầu có thể lập bảng tần số. b/ Bảng tần số giúp người điều tra dễ có những nhận xét chung về sự phân phối các giá trị của dấu hiệu và tiện lợi cho việc tính toán về sau.
Tháng	Tần số (n)																													
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
	N =																													

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Lập bảng tần số cho bảng thu thập ban đầu về số điểm thi học kỳ I của lớp 7A chúng ta.
- Làm bài tập 6/ SGK - 11, bài 4; 5 / 4 SBT.
- Giờ sau luyện tập

Tiết 43: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố lại các khái niệm đã học về thống kê.
- Rèn luyện cách lập bảng tần số từ các số liệu có trong bảng số liệu thống kê ban đầu.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng 12; 13; 14.
- HS: Biết cách lập bảng tần số

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

- 1/ Ôn định tổ chức:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG																																																
Hoạt động 1: Chữa bài tập: Căn cứ vào đâu để lập bảng tần số ? Mục đích của việc lập bảng tần số? Làm bài tập 6 / 11? Hoạt động 2: Luyện tập: Bài 7: Gv nêu đề bài. Treo bảng 12 lên bảng. Hs đọc kỹ đề bài và cho biết dấu hiệu ở đây là gì? Số các giá trị của dấu hiệu là bao nhiêu? Số các giá trị khác nhau là? Lập bảng tần số? Gọi Hs lên bảng lập bảng tần số. Qua bảng tần số vừa lập, em có nhận xét gì về số các giá trị của dấu hiệu, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất, giá trị có tần số lớn nhất, nhỏ nhất? Bài 8: Gv nêu đề bài. Treo bảng 13 lên bảng. Yêu cầu Hs cho biết dấu hiệu ở đây là gì? Xạ thủ đó bắn bao nhiêu phát Số các giá trị khác nhau là bao nhiêu? Gọi một Hs lên bảng lập bảng tần số. Nêu nhận xét sau khi lập bảng	a/ Dấu hiệu là điều tra số con trong một thôn. Bảng tần số: <table><tr><th>Giá trị (x)</th><th>Tần số (n)</th></tr><tr><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>17</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>N = 30</td></tr></table> Hs đọc đề và trả lời câu hỏi: a/ Dấu hiệu nói đến ở đây là tuổi nghề của công nhân trong một phân xưởng. Số các giá trị là 25. Số các giá trị khác nhau là 10. Một Hs lên bảng lập bảng tần số. Các Hs còn lại làm vào vở. Nêu nhận xét. Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là 10. Giá trị có tần số lớn nhất là 4 và giá trị có tần số nhỏ nhất là 1; 3; 6; 9. Dấu hiệu là số điểm đạt được của một xạ thủ trong một cuộc thi. Xạ thủ đó đã bắn 30 phát Số các giá trị khác nhau là 4. Một Hs lên bảng lập bảng. Nêu nhận xét: Số điểm thấp nhất là 7. Số điểm cao nhất là 10. Số điểm 8; 9 có tỷ lệ cao.	Giá trị (x)	Tần số (n)	0	2	1	4	2	17	3	5	4	2		N = 30	I/ Chữa bài tập: Bài 6 (SGK) b/ Nhận xét: Số gia đình trong thôn chủ yếu từ 1 đến 2 con. Số gia đình đông con chỉ chiếm tỷ lệ 23,3%. II/ Luyện tập: Bài 7(SGK): a/ Dấu hiệu là tuổi nghề của công nhân trong một phân xưởng. Số các giá trị là 25. b/ Lập bảng tần số <table><tr><th>Giá trị (x)</th><th>Tần số (n)</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>6</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td></tr><tr><td>8</td><td>2</td></tr><tr><td>9</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>N = 25</td></tr></table> Nhận xét: Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là 10 chạy từ 1 đến 10 năm. Giá trị có tần số lớn nhất là 4 và giá trị có tần số nhỏ nhất là 1; 3; 6; và 9. Bài 8(SGK) a/ Dấu hiệu là số điểm đạt được của một xạ thủ. Xạ thủ đó đã bắn 30 phát. b/ Bảng tần số: <table><tr><th>Giá trị (x)</th><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><th>Tần</th><td>3</td><td>9</td><td>10</td><td>8</td></tr></table>	Giá trị (x)	Tần số (n)	1	1	2	3	3	1	4	6	5	3	6	1	7	5	8	2	9	1	10	2		N = 25	Giá trị (x)	7	8	9	10	Tần	3	9	10	8
Giá trị (x)	Tần số (n)																																																	
0	2																																																	
1	4																																																	
2	17																																																	
3	5																																																	
4	2																																																	
	N = 30																																																	
Giá trị (x)	Tần số (n)																																																	
1	1																																																	
2	3																																																	
3	1																																																	
4	6																																																	
5	3																																																	
6	1																																																	
7	5																																																	
8	2																																																	
9	1																																																	
10	2																																																	
	N = 25																																																	
Giá trị (x)	7	8	9	10																																														
Tần	3	9	10	8																																														

Bài 9: Gv nêu đề bài. Treo bảng 14 lên bảng. Yêu cầu Hs trả lời câu hỏi. Dấu hiệu ở đây là gì? Số các giá trị là bao nhiêu? Số các giá trị khác nhau là bao nhiêu? Nêu nhận xét sau khi lập bảng? <u>4/ Củng cố:</u> Nhắc lại cách lập bảng tần số.	Dấu hiệu là thời gian giải một bài toán của 35 học sinh. Số các giá trị là 35. Số các giá trị khác nhau là 8 Nhận xét: Tgian nhanh nhất là 3 phút Thời gian chậm nhất là 10 phút Số bạn giải từ 7 đến 10 phút chiếm tỷ lệ cao. Nhận xét: Xạ thủ này có số điểm thấp nhất là 7, số điểm cao nhất là 10.số điểm 8; 9 có tỷ lệ cao	<table><tr><td>số (n)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Bài 9 (SGK) a/ Dấu hiệu là thời gian giải một bài toán của 35 học sinh Số các giá trị là 35. b/ Bảng tần số: <table><tr><td>Giá trị (x)</td><td>Tần số (n)</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>6</td><td>4</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td></tr><tr><td>8</td><td>11</td></tr><tr><td>9</td><td>3</td></tr><tr><td>10</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>N = 35</td></tr></table> Thời gian giải nhanh nhất là 3 phút. Chậm nhất là 10 phút.	số (n)					Giá trị (x)	Tần số (n)	3	1	4	3	5	3	6	4	7	5	8	11	9	3	10	5		N = 35
số (n)																											
Giá trị (x)	Tần số (n)																										
3	1																										
4	3																										
5	3																										
6	4																										
7	5																										
8	11																										
9	3																										
10	5																										
	N = 35																										

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Làm bài tập 6/ SBT.
- Chuẩn bị thước thẳng có chia cm, viết màu.

Tiết 44: BIỂU ĐỒ.

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh hiểu được ý nghĩa của việc lập biểu đồ trong khoa học thống kê. Biết cách lập biểu đồ đoạn thẳng từ bảng tần số.
- Biết nhìn vào biểu đồ đơn giản để đọc các số liệu thể hiện cho bảng tần số.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: Một số dạng biểu đồ khác nhau.
- HS: thước thẳng, viết màu.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

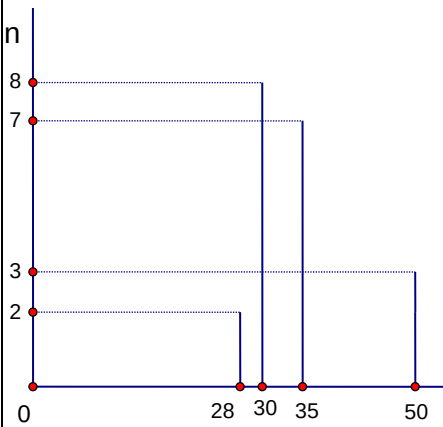
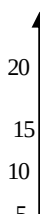
1/ Ôn định tổ chức:

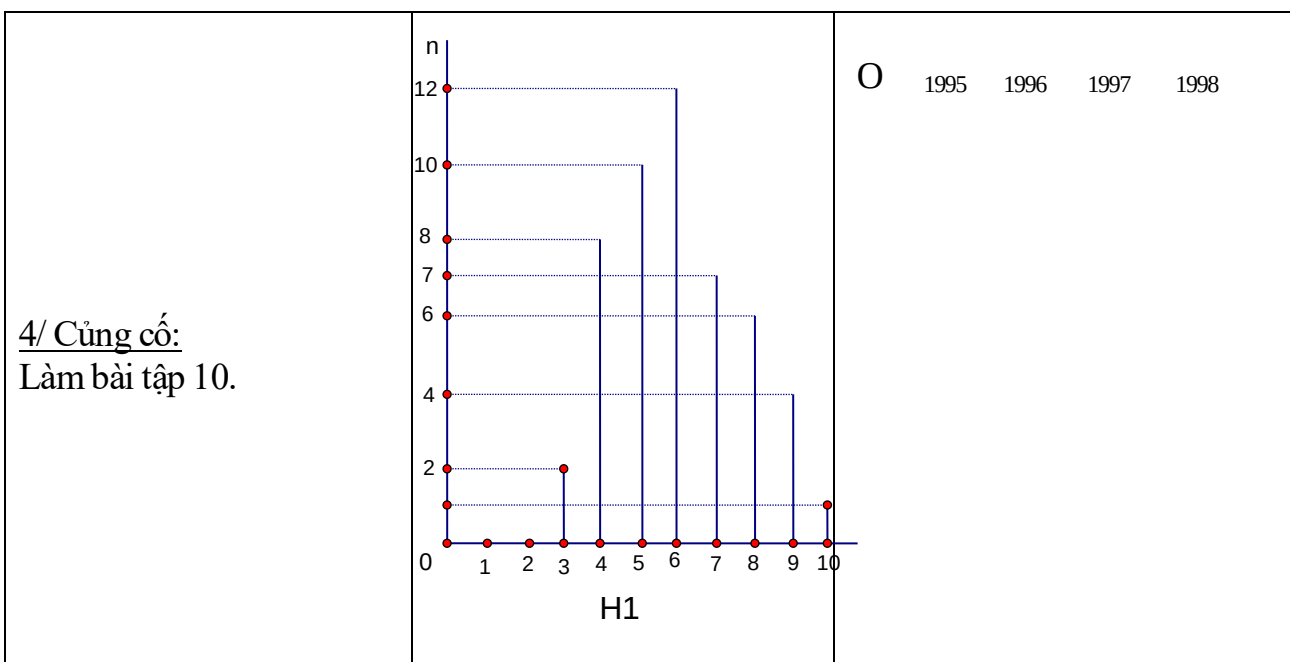
2/ Kiểm tra bài cũ: Làm bài tập 6/ SBT. a/ Dấu hiệu là lỗi chính tả trong một bài làm văn.

b/ Có 40 bạn làm bài.

c/ Lập bảng tần số, nhận xét:

3/ Bài mới;

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG												
<u>Hoạt động1:</u> Biểu đồ đoạn thẳng: Gv giới thiệu sơ lược về biểu đồ trong thống kê. Trong thống kê, người ta dựng biểu đồ để cho một hình ảnh cụ thể về giá trị của dấu hiệu và tần số. Gv treo một số hình ảnh về biểu đồ để Hs quan sát. Sau đó hướng dẫn Hs lập biểu đồ đoạn thẳng.	Hs lập một hệ trục tọa độ. Trục hoành biểu diễn các giá trị x. Trục tung biểu diễn tần số n. Xác định các điểm có tọa độ là các cặp số (28; 2); (30; 8); (35; 7) ; (50; 3) Dựng các đoạn thẳng qua các điểm đó song song với trục tung.	<u>I/ Biểu đồ đoạn thẳng:</u> Dựa trên bảng tần số sau, lập biểu đồ đoạn thẳng: <table><tr><td><i>Giá trị (x)</i></td><td>28</td><td>30</td><td>35</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td><i>Tần số (n)</i></td><td>2</td><td>8</td><td>7</td><td>3</td><td>N=20</td></tr></table> 	<i>Giá trị (x)</i>	28	30	35	50		<i>Tần số (n)</i>	2	8	7	3	N=20
<i>Giá trị (x)</i>	28	30	35	50										
<i>Tần số (n)</i>	2	8	7	3	N=20									
<u>Hoạt động 2:</u>Chú ý: Gv giới thiệu các dạng biểu đồ khác như biểu đồ hình chữ nhật, biểu đồ hình chữ nhật liền nhau Treo các dạng biểu đồ đó lên bảng để Hs nhận biết. Gv giới thiệu biểu đồ ở hình 2. Nhìn vào biểu đồ, em hãy cho biết diện tích rừng bị phá nhiều nhất vào năm nào? Diện tích rừng ít bị phá nhất là năm nào? Từ năm 1996 đến năm 1998 diện tích rừng bị phá giảm đi hay tăng lên?	Diện tích rừng bị phá nhiều nhất vào năm 1995 là 20 nghìn hecta. Diện tích rừng ít bị phá nhất là năm 1996 chỉ có 5 ha. Từ năm 1996 đến năm 1998 diện tích rừng bị phá tăng lên. a/ Dấu hiệu là điểm kiểm tra toán của Hs lớp 7C. Số các giá trị là 50. b/ Biểu diễn bằng biểu đồ:	<u>II/ Chú ý:</u> Ngoài dạng biểu đồ đoạn thẳng còn có dạng biểu đồ hình chữ nhật, dạng biểu đồ hình chữ nhật được vẽ sát nhau VD: Biểu đồ sau biểu diễn diện tích rừng bị phá của nước ta được thống kê từ năm 1995 đến năm 1998. 												



IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài theo vở ghi - SGK
- Làm bài tập 11 / 14 và bài 9 / SBT.

Tiết 45: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Rèn luyện kỹ năng vẽ biểu đồ đoạn thẳng để thể hiện các giá trị và tần số trong bảng tần số.
- Nhìn biểu đồ để đọc một số số liệu được thể hiện trên biểu đồ.
- Rèn luyện tính chính xác và cẩn thận khi học toán, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- **GV:** bảng 16 và biểu đồ ở hình 3.
- **HS:** thước thẳng, viết màu. Biết vẽ biểu đồ,

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ôn định tổ chức:

2/ Bài mới:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	GHI BẢNG
------------------	------------------	----------

Hoạt động 1: Chữa bài tập.

Làm bài tập 11?

Hoạt động 2: Luyện tập:

Bài 12(SGK):

Gv nêu đề bài.

Treo bảng 16 lên bảng.

Yêu cầu Hs lập bảng tần số từ các số liệu trong bảng 16.

Số các giá trị khác nhau là bao nhiêu?

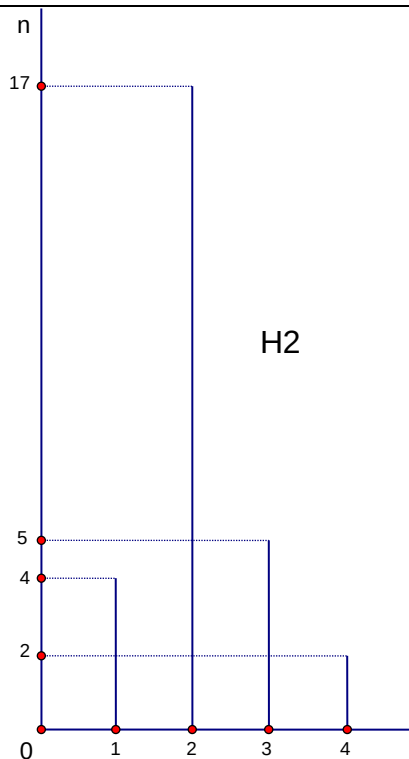
Sau khi có bảng tần số, em hãy biểu diễn các số liệu trong bảng tần số trên biểu đồ đoạn thẳng?

Bài 13 (SGK):

Gv nêu đề bài.

Treo bảng phụ có vẽ sẵn biểu đồ ở hình 3.

Yêu cầu Hs quan sát biểu đồ và trả lời câu hỏi?



Hs lập bảng tần số.

Số các giá trị khác nhau là 8.

Hs thể hiện trên biểu đồ.

Cột ngang ghi các giá trị x, cột đứng ghi tần số n.

Hs trả lời câu hỏi.

a/ Năm 1921, số dân của nước ta là 16 triệu người.

b/ 78 năm.

c/ 25 triệu người.

I/ Chữa bài tập:

Bài 11: (SGK)

II/ Luyện tập:

Bài 12(SGK):

a/ Bảng tần số:

Giá trị (x)	Tần số (n)
17	1
18	3
20	1
25	1
28	2
30	1
31	2
32	1
	N = 12

b/ Lập biểu đồ đoạn thẳng:

Bài 13 (SGK):

a/ Năm 1921, số dân của nước ta là 16 triệu người.

b/ Từ năm 1921 đến năm 1999 dân số nước ta tăng từ 16 đến 76 triệu người, nghĩa là trong 78 năm dân số nước ta tăng thêm 60 triệu người.

Bài 9(SBT): Gv nêu đề bài. Treo bảng thu thập số liệu có trong bài 9 lên bảng. Số các giá trị khác nhau là bao nhiêu? Yêu cầu Hs lập bảng tần số. Gọi Hs lên bảng lập biểu đồ thể hiện các số liệu trên?	Số các giá trị khác nhau là 6. Hs lập bảng tần số.	c/ Từ năm 1980 đến 1999, dân số nước ta tăng thêm 25 triệu người. Bài 9(SBT): a/ Lập bảng tần số: <table><tr><th>Giá trị</th><th>Tần số</th></tr><tr><td>40</td><td>1</td></tr><tr><td>50</td><td>1</td></tr><tr><td>80</td><td>2</td></tr><tr><td>100</td><td>1</td></tr><tr><td>120</td><td>1</td></tr><tr><td>150</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td>N = 7</td></tr></table> b/ Vẽ biểu đồ:	Giá trị	Tần số	40	1	50	1	80	2	100	1	120	1	150	1		N = 7
Giá trị	Tần số																	
40	1																	
50	1																	
80	2																	
100	1																	
120	1																	
150	1																	
	N = 7																	

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Xem lại các bài tập đã chữa.
- Làm bài tập 8/ SBT.

Tiết 46: SỐ TRUNG BÌNH CỘNG.

I/ MỤC TIÊU:

- Biết tính số trung bình cộng theo công thức. Biết sử dụng số trung bình cộng để làm đại diện cho một dấu hiệu trong một số trường hợp, so sánh khi tìm hiểu các giá trị cùng loại.
- Hiểu thế nào là một, biết tìm một và thấy được ý nghĩa của một trong thực tế.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng 19; 20; 21; 22.
- HS: dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

- 1/ Ôn định tổ chức:
- 2/ Kiểm tra bài cũ: Làm bài tập 8.
- 3/ Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: I. Số trung bình cộng của dấu hiệu: Gv nêu bài toán. Treo bảng 19 lên bảng. Có bao nhiêu bạn làm bài kiểm tra? Để tính điểm trung bình của	Có 40 bạn làm bài. Để tính điểm trung bình của lớp, ta cộng tất cả các điểm số lại và chia cho tổng số bài. Hs tính được điểm trung	I/ Số trung bình cộng của dấu hiệu: 1/ Bài toán: Tính điểm trung bình bài kiểm tra của lớp 7C cho trong bảng 19? Giải: Bảng tần số

lớp. Ta làm ntn? Tính điểm trung bình? Gv hướng dẫn Hs lập bảng tần số có ghi thêm hai cột, sau đó tính điểm trung bình trên bảng tần số đó. Treo bảng 20 lên bảng. Nhận xét kết quả qua hai cách tính? Qua nhận xét trên Gv giới thiệu phần chú ý. Gv giới thiệu ký hiệu $\bar{X}$ dùng để chỉ số trung bình cộng. Từ cách tính ở bảng 20, ta rút ra nhận xét gì? Từ nhận xét trên, Gv giới thiệu công thức tính số trung bình cộng. Hoạt động 2: II/ ý nghĩa của số trung bình cộng: Số trung bình cộng của một dấu hiệu thường được dùng làm đại diện cho dấu hiệu đó khi cần phải trình bày một cách gọn ghẽ, hoặc khi phải so sánh với một dấu hiệu cùng loại. Ví dụ như khi cần so sánh trung bình điểm thi giữa hai lớp Không phải trong trường hợp nào trung bình cộng cũng là đại diện. Gv giới thiệu phần chú ý. Hoạt động 3: III/ Một của dấu hiệu: Treo bảng 22 lên bảng. Nhìn bảng cho biết, cỡ dép	bình là 6,25. Tính điểm trung bình bằng cách tính tổng các tích $x.n$ và chia tổng đó cho N. Hai cách tính đều cho cùng một đáp số. Có thể tính số trung bình cộng bằng cách: Nhân từng giá trị với tần số tương ứng. Cộng tất cả các tích vừa tìm được. Chia tổng đó cho số các giá trị. Hs xem ví dụ trong SGK. Cỡ dép 39 bán được nhiều nhất.	<table><tr><th>Điểm số (x)</th><th>Tần số (n)</th><th>Tích (x.n)</th><th></th></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>12</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>3</td><td>15</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>8</td><td>48</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>9</td><td>63</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>72</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>2</td><td>18</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>1</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td></td><td>N= 40</td><td>Tổng g: 250</td><td>X= $\frac{250}{40} = 6,25$</td></tr></table> 2/ Công thức: $\bar{X} = \frac{x_1 n_1 + x_2 n_2 + x_3 n_3 + + x_k n_k}{N}$ Trong đó: + $x_1, x_2, x_3, ..., x_k$ là các giá trị khác nhau của dấu hiệu x. + $n_1, n_2, n_3, ..., n_k$ là tần số k tương ứng. + N là số các giá trị. II/ ý nghĩa của số trung bình cộng: Số trung bình cộng thường được dùng làm đại diện cho dấu hiệu, đặc biệt là khi muốn so sánh các dấu hiệu cùng loại. Chú ý: 1/ Khi các giá trị của dấu hiệu có khoảng chênh lệch rất lớn với nhau thì không nên lấy trung bình cộng làm đại diện cho dấu hiệu đó 2/ Số trung bình cộng có thể không thuộc dãy giá trị của dấu hiệu. III/ Một của dấu hiệu: Một của dấu hiệu là giá trị có tần số lớn nhất trong bảng tần số. KH: M_0	Điểm số (x)	Tần số (n)	Tích (x.n)		2	3	6		3	2	6		4	3	12		5	3	15		6	8	48		7	9	63		8	9	72		9	2	18		10	1	10			N= 40	Tổng g: 250	X= $\frac{250}{40} = 6,25$
Điểm số (x)	Tần số (n)	Tích (x.n)																																												
2	3	6																																												
3	2	6																																												
4	3	12																																												
5	3	15																																												
6	8	48																																												
7	9	63																																												
8	9	72																																												
9	2	18																																												
10	1	10																																												
	N= 40	Tổng g: 250	X= $\frac{250}{40} = 6,25$																																											

nào bán được nhiều nhất? Gv giới thiệu khái niệm một 4/ Củng cố: Nhắc lại công thức tính trung bình cộng.		VD: Trong bảng 22, giá trị 39 với tần số lớn nhất 184 được gọi là một.
---	--	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc lý thuyết và làm bài tập 14; 15/ 20.
- Giờ sau luyện tập

Tiết 47: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Rèn luyện cách tính trung bình cộng của dấu hiệu, khi nào thì trung bình cộng được dùng làm đại diện cho dấu hiệu, khi nào thì không nên dùng.
- Biết xác định một của dấu hiệu.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng 24; 25; 26; 27.
- HS: dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ôn định tổ chức:

2/ Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG														
<u>Hoạt động 1: chữa bài tập:</u> Làm bài tập 15?	- Chữa / bảng	<u>I/ Chữa bài tập:</u> Bài 15 (SGK) a/ Dấu hiệu cần tìm hiểu là tuổi thọ của một loại bóng đèn. Số các giá trị là 50. b/ Trung bình cộng: $\bar{X}=(5.1150+8.1160+ 12.1170 +18.1180 +7.1190): 50$ $\bar{X} = 1182,8.$ c/ $M_0 = 1180.$														
<u>Hoạt động 2: Luyện tập:</u> Bài 16(SGK): Gv nêu đề bài. Treo bảng 24 lên bảng. Quan sát bảng 24, nêu nhận xét về sự chênh lệch giữa các giá trị ntn?	Sự chênh lệch giữa các giá trị trong bảng rất lớn. Do đó không nên lấy số trung bình cộng làm đại diện.	<u>II/ Luyện tập:</u> Bài 16(SGK): Xét bảng 24: <table><tr><td>Giá trị</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>90</td><td>100</td><td></td></tr><tr><td>Tần</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>N=</td></tr></table>	Giá trị	2	3	4	90	100		Tần	3	2	2	2	1	N=
Giá trị	2	3	4	90	100											
Tần	3	2	2	2	1	N=										

Như vậy có nên lấy trung bình cộng làm đại diện cho dấu hiệu không?		<table><tr><td>số</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td></tr></table> Ta thấy sự chênh lệch giữa các giá trị là lớn, do đó không nên lấy số trung bình cộng làm đại diện.	số							10
số							10			
Bài 17 (SGK) Gv nêu bài toán. Treo bảng 25 lên bảng. Viết công thức tính số trung bình cộng? Tính số trung bình cộng của dấu hiệu trong bảng trên? Nhắc lại thế nào là một của dấu hiệu? Tìm một của dấu hiệu trong bảng trên?	$\bar{X} = \frac{x_1 n_1 + x_2 n_2 + x_3 n_3 + \dots + x_k n_k}{N}$ $\bar{X} = \frac{384}{50} \approx 7,68(\text{phút})$ Một của dấu hiệu là giá trị có tần số lớn nhất trong bảng tần số. $M_o = 8$	Bài 17 (SGK) a/ Tính số trung bình cộng: Ta có: $x.n = 384.$ $\bar{X} = \frac{384}{50} \approx 7,68(\text{phút})$ b/ Tìm một của dấu hiệu: $M_o = 8$								
Bài 18 (SGK) Gv nêu đề bài. Treo bảng 26 lên bảng. Gv giới thiệu bảng trên được gọi là bảng phân phối ghép lớp do nó ghép một số các giá trị gần nhau thành một nhóm. Gv hướng dẫn Hs tính trung bình cộng của bảng 26. + Tính số trung bình của mỗi lớp: (số nhỏ nhất + số lớn nhất): 2 + Nhân số trung bình của mỗi lớp với tần số tương ứng + áp dụng công thức tính $\bar{X}$.	+/- Số trung bình của mỗi lớp: $(110 + 120) : 2 = 115.$ $(121 + 131) : 2 = 126$ $(132 + 142) : 2 = 137$ $(143 + 153) : 2 = 148$ $+/- 105 + 805 + 4410 + 6165 + 1628 + 155 = 13268.$ $\bar{X} = \frac{13113}{100} \approx 132,68$	Bài 18 (SGK) a/ Đây là bảng phân phối ghép lớp, bảng này gồm một nhóm các số gần nhau được ghép vào thành một giá trị của dấu hiệu. b/ Tính số trung bình cộng: Số trung bình của mỗi lớp: $(110 + 120) : 2 = 115.$ $(121 + 131) : 2 = 126$ $(132 + 142) : 2 = 137$ $(143 + 153) : 2 = 148$ Tích của số trung bình của mỗi lớp với tần số tương ứng: $x.n = 105 + 805 + 4410 + 6165 + 1628 + 155 = 13268.$ $\bar{X} = \frac{13113}{100} \approx 132,68 \text{ (cm)}$								

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài và làm bài tập 19/ 22 và bài 11; 13 / SBT.

Tiết 48: ÔN TẬP CHƯƠNG III

I/ MỤC TIÊU:

- Hệ thống lại các kiến thức đã học trong chương III, các kiến thức cùng ký hiệu của chúng được sử dụng để thiết lập các bảng, biểu phù hợp với yêu cầu của chương.
- Rèn luyện kỹ năng lập bảng tần số, vẽ biểu đồ, tính số trung bình cộng của dấu hiệu.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng 28.
- HS: dụng cụ học tập.

III/ Tiến trình tiết dạy:

- 1/ ôn định tổ chức:
2/ Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
<u>Hoạt động 1: ôn tập lý thuyết:</u> Gv treo bảng phụ có ghi câu hỏi 1 và 2. Yêu cầu Hs trả lời câu hỏi.	1/ Muốn thu thập số liệu về một vấn đề mà mình quan tâm, em cần làm các bước sau: Xác định dấu hiệu. Lập bảng số liệu ban đầu theo mẫu của bảng 1. 2/ Tần số của một giá trị là số lần lập lại của giá trị đó trong dãy các giá trị. Tổng các tần số bằng số các giá trị.	<u>I/Lý thuyết:</u> 1- Thu thập số liệu thống kê, tần số: Muốn điều tra về một dấu hiệu nào đó, ta cần phải thu thập số liệu, và trình bày các số liệu đó dưới dạng bảng số liệu thống kê ban đầu: a/ Xác định dấu hiệu. b/ Lập bảng số liệu ban đầu. c/ Tìm các giá trị khác nhau trong dãy giá trị. d/ Tìm tần số của mỗi giá trị. 2- Bảng tần số Từ bảng số liệu thống kê ban đầu, ta có thể lập được bảng tần số: a/ Lập bảng tần số gồm hai dòng (hoặc hai cột), dòng 1 ghi giá trị (x), dòng 2 ghi tần số tương ứng . b/ Rút ra nhận xét từ bảng tần số. 3- Biểu đồ: Có thể biểu diễn các số liệu trong bảng tần số dưới dạng biểu đồ và qua đó rút ra nhận xét một cách dễ dàng:
Gv treo câu hỏi 3 lên bảng. Cách lập bảng tần số?	Lập bảng tần số gồm hai dòng (hoặc hai cột): Dòng 1 ghi giá trị (x) Dòng 2 ghi tần số (n) Qua bảng tần số, có thể rút ngay ra nhận xét chung về các giá trị, xác định ngay được sự biến thiên của các giá trị.	
Bảng tần số có thuận lợi gì hơn bảng số liệu thống kê ban đầu?	Lập biểu đồ đoạn thẳng bằng cách vẽ hệ trục tọa độ. Trục tung biểu diễn tần số n, và trục hoành biểu	
Nêu cách lập biểu đồ đoạn thẳng?		
ý nghĩa của biểu đồ?		
Làm thế nào để tính số trung bình cộng của một dấu hiệu?		

ý nghĩa của số trung bình cộng? Thế nào là một của dấu hiệu? <u>Hoạt động 2: Bài tập:</u> Bài 20 (SGK) Gv nêu đề bài. Treo bảng 28 lên bảng. Có bao nhiêu giá trị khác nhau? Yêu cầu Hs lập bảng tần số? Tính số trung bình cộng? Yêu cầu lập tích $x.n$ vào một cột của bảng tần số. Yêu cầu tính giá trị trung bình. Hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng thể hiện các số liệu ở bảng tần số?	diễn các giá trị x. Biểu đồ cho ta một hình ảnh về dấu hiệu. Tính số trung bình cộng theo công thức: $X = \frac{x_1n_1 + x_2n_2 + x_3n_3 + + x_kn_k}{N}$ Số trung bình cộng thường được dùng làm đại diện cho dấu hiệu khi phải so sánh các dấu hiệu cùng loại. Một của dấu hiệu là giá trị có tần số lớn nhất trong bảng tần số Có 7 giá trị khác nhau là: 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50. Một Hs lên bảng lập bảng tần số. Các Hs còn lại làm vào vở. Lập tích $x.n$ vào một cột của bảng tần số. Hs lập công thức tính giá trị trung bình: $\bar{X} = \frac{1090}{31} \approx 35,16 \text{ (tạ/ ha)}$	a/ Vẽ biểu đồ đoạn thẳng. b/ Nhận xét từ biểu đồ. 4- Số trung bình cộng, một của dấu hiệu: a/ Công thức tính số trung bình cộng: $X = \frac{x_1n_1 + x_2n_2 + x_3n_3 + + x_kn_k}{N}$ b/ Trong một số trường hợp, số trung bình cộng có thể dùng làm đại diện cho dấu hiệu. c/ Một của dấu hiệu là giá trị có tần số lớn nhất trong bảng tần số <u>II/Bài tập:</u> Bài 20 (SGK) a/ Lập bảng tần số <table><tr><th>Giá trị x</th><th>Tần số n</th><th>Tích $x.n$</th><th></th></tr><tr><td>20</td><td>1</td><td>20</td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>3</td><td>75</td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>7</td><td>210</td><td></td></tr><tr><td>35</td><td>9</td><td>315</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>6</td><td>240</td><td></td></tr><tr><td>45</td><td>4</td><td>180</td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>1</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td></td><td>$N = 31$</td><td>1090</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">$\bar{X} = \frac{1090}{31} \approx 35,16 \text{ (tạ/ ha)}$</td><td></td></tr></table>	Giá trị x	Tần số n	Tích $x.n$		20	1	20		25	3	75		30	7	210		35	9	315		40	6	240		45	4	180		50	1	50			$N = 31$	1090		$\bar{X} = \frac{1090}{31} \approx 35,16 \text{ (tạ/ ha)}$			
Giá trị x	Tần số n	Tích $x.n$																																								
20	1	20																																								
25	3	75																																								
30	7	210																																								
35	9	315																																								
40	6	240																																								
45	4	180																																								
50	1	50																																								
	$N = 31$	1090																																								
$\bar{X} = \frac{1090}{31} \approx 35,16 \text{ (tạ/ ha)}$																																										

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học thuộc lý thuyết, làm bài tập 14; 15 / SBT.
- Chuẩn bị cho bài kiểm tra một tiết.

Tiết 49: KIỂM TRA CHƯƠNG III

I. MỤC TIÊU:

- Nắm được khả năng tiếp thu kiến thức của học sinh thông qua việc giải bài tập.
- Rèn luyện kỹ năng giải toán, lập bảng tần số, biểu đồ, tính $\bar{X}$, tìm một.
- Rèn tính cẩn thận, chính xác, khoa học.

II. CHUẨN BỊ:

- GV: Đề bài kiểm tra.

- HS: Kiến thức chương III.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ôn định tổ chức:

2/ Đề bài:

Câu 1: Nêu các bước tìm số trung bình cộng của dấu hiệu. Viết công thức và giải thích các kí hiệu.

Câu 2: Giáo viên theo dõi thời gian làm bài tập (thời gian tính theo phút) của 30 học sinh và ghi lại nh sau:

10	5	8	8	9	7	8	9	14	8
5	7	8	10	8	8	10	7	14	8
9	8	9	9	9	9	10	5	5	14

- Dấu hiệu thống kê là gì ?
- Lập bảng "tần số" và nhận xét.
- Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.
- Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

4/ Hướng dẫn chấm:

Câu 1: (2 điểm) Các bước tính số trung bình cộng: SGK - T18 **(1đ)**

Công thức tính: SGK - T18 **(1đ)**

Câu2: (8 điểm)

a) Dấu hiệu: Thời gian làm 1 bài tập của mỗi học sinh: **(1đ)**

b) Bảng tần số: **(2đ)**

Thời gian (x)	5	7	8	9	10	14	
Tần số (n)	4	3	9	7	4	3	N = 30

* Nhận xét: **(1đ)**

- Thời gian làm bài ít nhất là 5'

- Thời gian làm bài nhiều nhất là 14'

- Số đông các bạn đều hoàn thành bài tập trong khoảng 5 → 10 phút

c) $\bar{X} \approx 8,6$ **(2đ)**

$M_0 = 8$ **(1đ)**

d) Vẽ biểu đồ : **(1đ)**

IV/ HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Xem lại bài kiểm tra.
- Đọc trước bài mới: Khái niệm về một biểu thức đại số.

CHƯƠNG IV: BIỂU THỨC ĐẠI SỐ

Tiết 50: KHÁI NIỆM VỀ BIỂU THỨC ĐẠI SỐ

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh hiểu được khái niệm về BTĐS. Tự tìm được một số ví dụ về BTĐS. Viết được các BTĐS.
- HS tích cực làm bài cẩn thận chính xác.
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II. CHUẨN BỊ:

- GV : SGK, phấn .
- HS : SGK, dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ ôn định tổ chức:

2/ Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Nhắc lại về biểu thức - Cho các số 5, 7, 3, 9 đặt các dấu của các phép toán thì ta được các biểu thức số. - HS cho VD - Các số như thế nào được gọi là biểu thức. - Gọi HS đọc?1 - Công thức tính diện tích hình chữ nhật. - Biểu thức biểu thị chu vi hình chữ nhật trên? Hoạt động 2: Khái niệm về BTĐS. - Cho các số 3, 5, 7 và a là một số chưa biết. Ta nối các số đó bởi dấu của các phép toán thì ta được BTĐS. - Gọi HS lấy VD - Phát biểu định nghĩa BTĐS - Gọi HS đọc?2 - GV nêu nhận xét + Không viết dấu . giữa chữ và chữ, chữ và số. + Trong một tích không viết thừa số 1, -1 được thay bằng dấu - + Dùng dấu ngoặc để chỉ thứ tự phép tính. 4/ Củng cố: - Biểu thị chu vi hình chữ nhật? - d = 2 - r = 1 -> biểu thức? - d = 10 phát biểu? - r = a - Phát biểu BTĐS? - Chú ý: - Khi thực hiện phép toán trên chữ có thể áp dụng các quy tắc, phép tính, các tính chất phép toán như trên các số.	5 + 3 2; 16 : 2 2 17² . 4²; (10 + 3).2. - Nối với nhau bởi dấu các phép tính - Dài x rộng (3 + 2 + 3) . 2 4.x; 2.(5 + a) x.y; x²(y - 1) 2 . (d + r) 2.(10 + a)	1/ Biểu thức số: VD: 5 + 7 3.9 5² + 7. 3 9 5 . 7 : 3 + 9 Đây là các biểu thức số Các số được nối với nhau bởi dấu các phép tính (cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa) làm thành một biểu thức) 2/Khái niệm vềBTĐS. VD: 3 + 5 - 7 +a 3² . 5 7 : a 3² . 5³ + 7 . a³. là các biểu thức đại số Định nghĩa: Những biểu thức mà trong đó ngoài các số, các ký hiệu phép toán cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa còn có cả chữ đại diện là các biểu thức đại số ?2 a. (a+2) Chú ý: 4 . x -> 4x x . y -> xy 1 . x -> x -1 . x -> -x (1 + x) : 2 (x + 5 : 2) 2² + 3 3/ Vận dụng: 2 . (d + r) 2.(2.1) -> biểu thức số 2.(10 + a) -> biểu thức đạisố

- Yêu cầu HS lên bảng làm BT3 - Gọi HS đọc BT1 và lên bảng làm. - HS nhận xét - Cho vài VD thực tế	1e; 2b; 3a; 4c; 5d	* Bài tập 1/26 a./ $x + y$ b./ $x \cdot y$ c./ $(x + y) \cdot (x - y)$
---	--------------------	--

IV/ HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Bài tập 2, 3, 5 SGK.
- Xem trước bài 2.

Tiết 51: GIÁ TRỊ CỦA MỘT BIỂU THỨC ĐẠI SỐ

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh biết cách tính giá trị của một BTĐS. Tính được giá trị của một BTĐS.
- Tích cực, tính được giá trị biểu thức một cách cẩn thận, chính xác
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ, đề bài kiểm tra.
- HS: bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ôn định tổ chức:

2. Bài mới

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ - Nêu khái niệm về BTĐS? Cho VD. - Làm bài tập 5/27SGK - GV nhận xét, cho điểm Hoạt động 2: Giá trị của một BTĐS - BTĐS biểu thị diện tích hình vuông có độ dài bằng a	- HS lên bảng trả lời - HS khác nhận xét - a^2 - $x \cdot y$	 1. Giá trị của một BTĐS VD: a. Cho biểu thức a^2

(cm) (1) - Tích của x và y (2) - Giả sử cạnh hình vuông có độ dài bằng 2cm thì diện tích bằng bao nhiêu? Vì sao? - Với biểu thức xy có giá trị bao nhiêu khi $x = 3$; $y = 7$? - Kết quả của các biểu thức trên còn được gọi là các giá trị của các biểu thức $4 \text{ (cm}^2\text{)}$ là giá trị của biểu thức a^2 tại $a = 2\text{cm}$ 21 là giá trị của biểu thức xy tại $x = 3$; $y = 7$ - Xét VD: Bài này cho ta mấy giá trị? Vì sao? - Gv yêu cầu HS nhận xét - Để tính giá trị của một biểu thức đại số tại những giá trị cho trước ta phải làm gì? Hoạt động 3: Áp dụng - Gọi HS đọc?1 - 2 HS lên bảng giải - GV quan sát lớp làm bài, theo dõi, hướng dẫn, sửa chữa cho hs. - Gọi HS đọc?2 - Gọi HS trả lời tại chỗ - Cho 4 bài tập: Tính giá trị của biểu thức sau: a./ $7m + 2n - 6$ với $m = -1$; $n = 2$ b./ $3m - 2n$ với $m = 5$; $n = 7$ c./ $3x^2y + xy^2$ với $x = -1$; $y = -2$ d./ $x^2y^3 + xy$ với $x = 1$; $y = \frac{1}{3}$ - GV nhận xét, đánh giá kết quả của bài giải. - ? Để tính giá trị của BTĐS tại những giá trị cho trước ta	- Diện tích bằng 1cm^2 Thay $a = 2$ vào a^2 ta được $2^2 = 4$ $xy = 21$ Có 2 giá trị vì biểu thức có giá trị tại $x = 1$ và $x = \frac{1}{3}$ - Phải thay các giá trị cho trước vào biểu thức rồi thực hiện phép tính. - HS đọc, lên bảng giải a./ = -9 b./ = 1 c./ = -2 d./ = $\frac{5}{8}$	thay $a = 2 \Rightarrow 2^2 = 4$ b. Cho biểu thức xy và $x = 3$; $y = 7$. Ta có $3.7 = 21$ VD: a./ $2x^2 - 3x + 5$ $x = 1$ ta có: $2.1^2 - 3.1 + 5 = 4$ Vậy giá trị của biểu thức $2x^2 - 3x + 5$ tại $x = 1$ là 4 $x = \frac{1}{3}$ ta có: $2.(\frac{1}{3})^2 - 3.\frac{1}{3} + 5 = \frac{38}{9}$ Vậy giá trị của biểu thức $2x^2 - 3x + 5$ tại $x = \frac{1}{3}$ là $\frac{38}{9}$ 2. Áp dụng: ?1 $3x^2 - 9x$ * $x = 1$ ta có $3.1^2 - 9.1 = -6$ Vậy giá trị của biểu thức $3x^2 - 9x$ tại $x = 1$ là -6 * $x = \frac{1}{3}$ ta có $3.(\frac{1}{3})^2 - 9.\frac{1}{3} = -\frac{8}{3}$ Vậy giá trị của biểu thức $3x^2 - 9x$ tại $x = \frac{1}{3}$ là $-\frac{8}{3}$?2 Tại $x = -4$; $y = 3$ giá trị của biểu thức x^2y là 48
--	--	---

phải làm gì?		
--------------	--	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài và nắm vững cách tính giá trị của một biểu thức đại số.
- Vận dụng giải bài tập 7, 8, 9 SGK - 28
- Giờ sau luyện tập.

Tiết 52 : LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU:

- Củng cố cho HS cách tính giá trị của một BTĐS. Tính được giá trị của một BTĐS.
- Tích cực, tính được giá trị biểu thức một cách cẩn thận, chính xác
- Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: .
- HS: Giải bài tập giao.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ổn định tổ chức:

2. Bài mới

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1 : Chữa bài tập		
- YC HS chữa bài 7 / bảng - Tổ chức HS nhận xét - Nhận xét đánh giá.	- 2 HS giải / bảng - Nhận xét bổ sung.	* Bài 7 SGK - 29 Tìm giá trị ...tại $m = -1, n = 2$ a. $3m - 2n$ khi $m = -1, n = 2$ ta có $3m - 2n = 3.(-1) - 2.2$ $= -3 - 4 = -7$ b. $7m + 2n - 6$ khi $m = -1, n = 2$ ta có $7m + 2n - 6 = 7.(-1) + 2.2 - 6$ $= -7 + 4 - 6 = -9$
Hoạt động 2 : Luyện tập		
- HD HS giải bài 8 SGK - 29	- Nắm bắt HD	* Bài 8 SGK - 29 - Đo chiều rộng của nhà - Đo chiều dài của nhà. - Lập công thức

		$\frac{chiều dài \cdot chiều rộng}{0.09}$ - Tính số gạch cần mua.
- HD tiếp HS giải bài 9 SGK + Tính lũy thừa trước. + Tính giá trị của biểu thức sau. - Chốt lại bài toán và cho HS đọc mục có thể em chưa biết SGK - 29	- Nắm bắt HD và thực hiện - Nắm bắt. - Đọc SGK - 29	* Bài 9 SGK - 29 Tìm giá trị ...tại $x=1, y=\frac{1}{2}$ Ta có : $x^2y^2 + xy = 1^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 + 1 \cdot \frac{1}{2}$ $= 1 \cdot \frac{1}{8} + \frac{1}{2} = \frac{1}{8} + \frac{1}{2} = \frac{5}{8}$

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Học bài và nắm vững cách tìm giá trị của biểu thức.
- Xem lại các bài tập đã chữa và hoàn thành tiếp bài 8 SGK
- Chuẩn bị bài tiếp theo.

Tiết 53: ĐƠN THỨC

I/ MỤC TIÊU:

- Nhận biết được đơn thức, đơn thức thu gọn. Biết cách nhân hai đơn thức, viết một đơn thức thành đơn thức thu gọn.
- Tính toán khi thu gọn đơn thức, nhân đơn thức.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ:

- GV: bảng phụ, đề bài kiểm tra.
- HS: bảng nhóm.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ổn định tổ chức:

2/ Kiểm tra: Nêu các bước tính giá trị biểu thức đại số? “Tính giá trị biểu thức $2y^2-1$ tại $y=1/4$ ”

3/ Bài mới:

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Trình bày cách nhân đơn thức T, thu gọn đơn thức. -GV dùng bảng phụ ghi nội dung? 1 và yêu cầu 2 học sinh lên bảng làm. -GV: những biểu thức có các phép tính nhân và lũy thừa gọi là đơn thức. -9, x có phải là đơn thức không? -Đơn thức là gì? -Yêu cầu HS cho một vài ví dụ về đơn thức và làm bài tập 1/32 (SGK). Hoạt động 2: Đơn thức thu gọn: - Trong biểu thức $4xy^2$ số 4 xuất hiện mấy lần? Các chữ số x, y xuất hiện mấy lần? - Ta gọi những biểu thức như vậy là đơn thức thu gọn. -Yêu cầu một HS đứng lên nhắc lại định nghĩa đơn thức thu gọn trong SGK.	- HS lên bảng làm? 1 -9, x là đơn thức -Đơn thức là biểu thức chỉ gồm một số, hoặc một biến, hoặc một tích giữa các số và các biến. - Ví dụ về đơn thức: $7xy$, 0, xyz,... - HS làm bài tập 1/32 (SGK) -Trong biểu thức $4xy^2$ số 4 xuất hiện 1 lần, các chữ số x, y xuất hiện một lần. -Đơn thức thu gọn là đơn thức chỉ gồm tích của một số với các biến, mà mỗi biến đã được nâng lên lũy thừa với số mũ nguyên dương. $-4xy^2$, $2x^2y$, $-2y$ là các đơn	<u>I.Đơn thức:</u> -Định nghĩa: (Bảng phụ) -Ví dụ: 9, x, $2xy^4$ là những đơn thức. * Chú ý: Số 0 được gọi là đơn thức không. -Bài tập 10/32(GK): $-5/9x^2y$, -5 là đơn thức. <u>II. Đơn thức thu gọn:</u> -Định nghĩa: (Bảng phụ) -Ví dụ: $4xy^2$; $2x^2y$ Là các đơn thức thu gọn. $\frac{3}{5}x^2y^3x$; $2x^2(\frac{-1}{2})y^3x$ là các đơn thức không thu gọn. -Số nói trên là hệ số, phần còn lại là phần biến của đơn thức thu gọn. Chú ý: (Bảng phụ)

-Trong VD 1 hãy chỉ ra các đơn thức thu gọn? Đơn thức không thu gọn? - Trong biểu thức $4xy^2$ ta nói 4 là hệ số, xy^2 là phần biến. Vậy biểu thức x, đâu là biến, đâu là hệ số? Hoạt động 3: Bậc của một đơn thức: - Yêu cầu HS đọc chú ý trong SGK. Sau đó làm bài tập 12 a) SGK. -Trong đơn thức $4xy^2$, x và y có số mũ? -Tổng 2 số mũ? -Đó chính là bậc của đơn thức. -Bậc của đơn thức trong VD 1 là? Hoạt động 4: Nhân hai đơn thức: -Yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập nhân hai đơn thức $A=3^2.16^3$ và $B=3^5.16^7$ và làm bài tập?3” -Vậy muốn nhân hai đơn thức ta làm thế nào?	thức thu gọn. $\frac{3}{5}x^2y^3x$; $x^2(\frac{-1}{2})y^3x$ là các đơn thức không thu gọn -Biểu thức x, 1 là hệ số, x là biến. -HS đọc chú ý trong SGK, làm bài tập 12a. -Trong đơn thức $4xy^2$, x có số mũ là 1, y có số mũ là 2. Tổng số mũ là 3. -Bậc đơn thức là 3,1 - HS hoạt động nhóm làm bài tập nhân hai đơn thức. -Muốn nhân hai đơn thức ta nhân các hệ số với nhau và nhân các phần biến với nhau. -HS làm bài tập 13/32(SGK)	- <u>Bài 12b/32(SGK):</u> a) 2, 5 là hệ số x^2y là phần biến b) 0, 25 là hệ số x^2y^2 là phần biến <u>II. Bậc của một đơn thức:</u> -Đơn thức $4xy^2$ có bậc là 3. -Định nghĩa: (Bảng phụ) * Số thực khác 0 là đơn thức bậc không -Số 0 được coi là số không có bậc. <u>IV. Nhân hai đơn thức:</u> $A=3^2.16^3, B=3^5.16^7$ $A.B=(3^2.16^3) . (3^5.16^7) = (3^2.3^5)(16^3.16^7) =3^7.16^{10}$ $C.D=(-1/4.x^3).(-8x.y^2) =2x^4y^2$ * Chú ý: (Bảng phụ)
--	--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Làm bài tập 12 b, 14/32 (SGK)
- Chuẩn bị Đơn thức đồng dạng
- Làm bài tập 15, 16 SGK

Tiết 54: ĐƠN THỨC ĐỒNG DẠNG

I/ MỤC TIÊU:

- Học sinh hiểu được thế nào là hai đơn thức đồng dạng, biết cộng, trừ các đơn thức đồng dạng.
- Tự cho được các VD về đơn thức đồng dạng, có kỹ năng cộng, trừ các đơn thức đồng dạng.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II- CHUẨN BỊ:

- GV : SGK, bảng phụ.

- HS : SGK, dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: ? Đơn thức là gì? Cho VD

? Khi nào các đơn thức được gọi là đồng dạng với nhau.

3. Bài mới

HD CỦA GV	HD CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: Đơn thức đồng dạng GV: Cho các biểu thức đại số: $3x^2y^4$; $5x^2 \cdot 3y$; $7x^2 y$; $-1/2 x^2y^4$; $4x^2 y$; $0,5x^2y^4$; $8x^2 : y^7$? Biểu thức đại số nào là đơn thức? Vì sao? ? Có nhận xét gì về phần biến của các đơn thức trên. -> K/n đơn thức đồng dạng. GV: Nêu Đ/n đơn thức đồng dạng ? $0.x^2y^4$; $3x^2y^4$ có đồng dạng không? ? Gọi HS cho VD về đơn thức đồng dạng với đơn thức xyz. Gọi HS đọc ?2 , 1 HS lên bảng làm. Giải thích và nhận xét	-Đơn thức $3x^2y^4$; $5x^2 \cdot 3y$; $7x^2 y$; $-1/2 x^2y^4$; $4x^2 y$; $5x^2y^4$; - Các biểu thức đại số chỉ gồm một tích các số và các biến. + Đơn thức $3x^2y^4$; $-1/2 x^2y^4$; $5x^2y^4$ có phần biến giống nhau. - Không vì $0.x^2y^4 = 0$ - xyz; $7xyz$; $1/2xyz$	1. Đơn thức đồng dạng a. Định nghĩa Hai đơn thức đồng dạng là hai đơn thức có hệ số khác 0 và có cùng phần biến. b. Ví dụ: a./ $3xy^4$; $-1/2xy^4$; $0,5xy^4$; b./ $7x^2y$; $4/3 x^2y$?2 Hai đơn thức $0,9xy^2$ và $0,9x^2y$ không đồng dạng vì có phần biến không giống nhau.
Hoạt động 2: Cộng trừ đơn thức đồng dạng ? Cho hai đơn thức đồng dạng: $7x^2$; $3x^2$, cộng hai đơn thức trên ta được đơn thức nào? ? Vậy để cộng hai đơn thức đồng dạng ta làm như thế nào? Hãy phát biểu quy tắc. GV: Tương tự ta trừ đơn thức $7x^2$ cho đơn thức $3x^2$ ta được đơn thức nào? ?Vậy để trừ hai đơn thức đồng dạng ta làm như thế nào? Hãy phát biểu quy tắc.	- $7x^2 + 3x^2 = 10x^2$ - Cộng hệ số, giữ nguyên biến. - Để cộng hai đơn thức đồng dạng ta cộng các hệ số với nhau và giữ nguyên biến. - $7x^2 - 3x^2 = 4x^2$ - Trừ hệ số, giữ nguyên biến. - Để trừ hai đơn thức đồng dạng ta trừ các hệ số với nhau và giữ nguyên biến.	II. Cộng trừ đơn thức đồng dạng 1. Cộng đơn thức: a./ Quy tắc: Để cộng hai đơn thức đồng dạng ta cộng các hệ số với nhau và giữ nguyên biến. b./ VD: $7x^2 + 3x^2 = 10x^2$ $5xy + 7xy = 12xy$ 2. Trừ đơn thức: a./ Quy tắc: Để trừ hai đơn thức đồng dạng ta trừ các hệ số với nhau và giữ nguyên biến. b./ VD:

Yêu cầu HS làm? - Giải thích, nhận xét. 4. Củng cố: Bài tập 16 (tr34-SGK) Tính tổng $25xy^2$; $55xy^2$ và $75xy^2$.	- làm?	$7x^2 - 3x^2 = 10x^2$ $3x^2yz - x^2yz = x^2yz$ $8x \cdot x = 7x$ $?$ $(xy^3) + (5xy^3) + (-7xy^3)$ $= [1 + 5 + (-7)]xy^3 = -xy^3$ Bài tập 16 SGK - 34 $(25xy^2) + (55xy^2) + (75xy^2)$ $= 155xy^2$
---	---------------	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Nắm vững thế nào là 2 đơn thức đồng dạng
- Làm thành thạo phép cộng, trừ các đơn thức đồng dạng.
- Làm các bài 19, 20, 21, 22 SBT - 12.

Tiết 55: LUYỆN TẬP

I/ MỤC TIÊU

- Củng cố kiến thức về biểu thức đại số, đơn thức thu gọn, đơn thức đồng dạng.
- Rèn luyện kỹ năng tính giá trị của một biểu thức đại số, tính tích các đơn thức, tính tổng và hiệu các đơn thức đồng dạng, tìm bậc của đơn thức.
- Cần thận, chính xác, nghiêm túc trong học tập.

II/ CHUẨN BỊ

- GV : SGK, phấn, bảng phụ
- HS : SGK, dụng cụ học tập.

III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định tổ chức
2. Bài mới:

HĐ CỦA GV	HĐ CỦA HS	GHI BẢNG
Hoạt động 1: chữa bài tập: HS1:a) Thế nào là 2 đơn thức đồng dạng ? b) Các cặp đơn thức sau có đồng dạng hay không ? Vì sao.	- Học sinh lên bảng giải	I/ Chữa bài tập HS1:

HS 2: a) Muốn cộng trừ các đơn thức đồng dạng ta làm như thế nào ? b) Tính tổng và hiệu các đơn thức sau: Hoạt động 2 : Luyện tập 1/ Giá trị biểu thức đại số. Cho biểu thức đại số: - Mời 2 học sinh lên bảng tính - Mời học sinh nhắc lại qui tắc tính giá trị của biểu thức đại số. - Yêu cầu các học sinh còn lại làm vào vở bài tập. - Nhận xét hoàn thiện bài giải của học sinh 2/ Đơn thức đồng dạng - Dùng bảng phụ cho các đơn thức, xếp các đơn thức thành từng nhóm các đơn thức đồng dạng - Mời học sinh lên bảng giải, các học sinh còn lại làm vào vở 3/ Tính tổng các đơn thức đồng dạng - Với các nhóm đơn thức đồng dạng trên tính tổng các đơn thức theo từng nhóm các đơn thức đồng dạng. - Mời học sinh lên bảng giải - Nhận xét bài giải trên bảng. Hoạt động 4: Đơn thức thu gọn và nhân hai đơn thức. - Qui tắc nhân hai đơn thức?	- Học sinh lên bảng giải - Học sinh lên bảng giải - Các học sinh khác làm vào vở - Nhận xét bài làm của bạn - Học sinh lên bảng giải Các học sinh còn lại làm vào vở và theo dõi bạn làm trên bảng - Nhận xét, bổ sung nếu có. - Học sinh lên bảng giải - Làm vào vở - Nhận xét bổ sung nếu có. - Muốn cộng các đơn thức đồng dạng, ta cộng các hệ số với nhau và giữ nguyên phần biến. - Lên bảng giải - Nhận xét bổ sung nếu có	* $\frac{2}{3}x^2y$ và $-\frac{2}{3}x^2y$ * $2xy$ và $\frac{3}{4}xy$ * $0,5x$ và $0,5x^2$ * $-5x^2yz$ và $3xy^2z$ HS2: $x^2 + 5x^2 + (-3x^2)$ $= (1 + 5 - 3)x^2 = 3x^2$ $xyz - 5xyz - \frac{1}{2}xyz$ $= \left(1 - 5 - \frac{1}{2}\right)xyz$ $= \left(\frac{-8}{2} - \frac{1}{2}\right)xyz = \frac{-9}{2}$ II/ Luyện tập 1. Tính giá trị biểu thức đại số: tại $x=1$ và $x=-1$ cho $x^2 - 5x$ + Thay $x=1$ vào biểu thức đại số $x^2 - 5x$ ta được: $1^2 - 5.1 = -4$ Vậy -4 là giá trị của biểu thức đại số $x^2 - 5x$ tại $x=1$ + Thay $x=-1$ vào biểu thức đại số $x^2 - 5x$ ta được: $(-1)^2 - 5(-1) = 1 + 5 = 6$ Vậy 6 là giá trị của biểu thức đại số $x^2 - 5x$ tại $x = -1$ 2. Xếp các đơn thức sau thành từng nhóm các đơn thức đồng dạng: a) $3x^2y$; $-4x^2y$; $6x^2y$ b) $-7xy$; $-\frac{1}{2}xy$; $10xy$ c) $12xyz$; $8xyz$; $-5xyz$ 3. Tính tổng các đơn thức đồng dạng: a) $3x^2y + (-4)x^2y + 6x^2y$ $= [3 + (-4) + 6]x^2y = 5x^2y$ b) $(-7)xy + (-\frac{1}{2}xy) + 10xy$ $= [(-7) + (-\frac{1}{2}) + 10].xy$ $= \frac{5}{2}xy$
--	--	---

- Các đơn thức trên có phải là đơn thức thu gọn chưa? - Yêu cầu học sinh nhận từng cặp đơn thức với nhau.	c) $12xyz + 8xyz + (-5)xyz = [12 + 8 + (-5)].xyz = 15xyz$ Bài tập 23 (tr36-SGK) a) $3x^2y + \boxed{2x^2y} = 5x^2y$ b) $\boxed{-5x^2} - 2x^2 = -7x^2$ c) $\boxed{3x^5} + \boxed{-x^5} + \boxed{-x^5} = x^5$
--	---

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Ôn lại các phép toán của đơn thức.
- Làm các bài 19-23 (tr12, 13 SBT)
- Đọc trước bài đa thức.

Tiết 56: ĐA THỨC

I. MỤC TIÊU:

- Nhận biết được đa thức thông qua một số ví dụ cụ thể.
- Hs biết cách thu gọn đa thức và biết cách tìm bậc của một đa thức.
- Rèn luyện cho Hs tính cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ Bài 24, 28 trang 38 SGK
- HS: Làm bài tập về nhà và xem trước bài mới.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ôn định:
2. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: Đa thức		
Cho HS quan sát ví dụ a SGK. H: $x^2 + y^2 + \frac{1}{2}xy$ có phải là một đơn thức Gv: Giới thiệu đa thức, hạng tử của đa thức. H: đa thức $x^2 + y^2 + \frac{1}{2}xy$ gồm các hạng tử nào? (hstb) H: $3x^2 - y^2 + \frac{5}{3}xy - 7$ gồm mấy hạng tử? Đó là các hạng tử	Hs: Quan sát ví dụ Hs: Không phải => Khái niệm đa thức (sgk) Hs: ba hạng tử $x^2; y^2; \frac{1}{2}xy$ Hs: Lắng nghe Hs: Gồm 4 hạng tử: $3x^2; -y^2; \frac{5}{3}xy; -7$	1. Đa thức. Đa thức là một tổng những đơn thức. Mỗi đơn thức trong tổng gọi là một hạng tử của đa thức đó. * Chú ý: + Để viết đa thức ta thường dùng các chữ cái in hoa. + Mỗi đơn thức được coi là một đa thức.

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
nào? (hsk) Gv: nêu chú ý: mỗi đơn thức được coi là một đa thức Cho hs làm ?1: Gv: Hãy chỉ rõ các hạng tử của 2 đa thức trên?	Hs: 1 hs lên bảng, cả lớp cùng làm. a) $5x + 8y$ (đồng) b) $120x + 150y$ (đồng) các biểu thức trên đều là các đa thức Hs: trả lời.	
Hoạt động 2: THU GỌN ĐA THỨC		
Gv: Lấy ví dụ c (sgk) : -Hãy nhóm chúng lại và thực hiện phép tính cộng, trừ các đơn thức đồng dạng? Đa thức $4x^2y - 2xy - \frac{1}{2}x + 2$ còn các hạng tử nào đồng dạng nữa không? => thu gọn đa thức. ?2: (thảo luận nhóm) Hãy thu gọn đa thức $Q = 5x^2y - 3xy + \frac{1}{2}x^2y - xy + 5xy - \frac{1}{3}x + \frac{1}{2} + \frac{2}{3}x - \frac{1}{4}$ - Cho hs nhận xét bài làm của các nhóm.	Hs: x^2y và $3x^2y$ $-3xy$ và xy -3 và 5 Hs: $A = x^2y + 3x^2y - 3xy + xy - \frac{1}{2}x - 3 + 5$ $= 4x^2y - 2xy - \frac{1}{2}x + 2$ Hs: thảo luận nhóm $Q = 5x^2y + \frac{1}{2}x^2y - 3xy - xy + 5xy - \frac{1}{3}x + \frac{2}{3}x + \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ $= \frac{11}{2}x^2y + xy + \frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$	2. <u>Thu gọn đa thức</u> VD: $A = x^2y + 3x^2y - 3xy + xy - \frac{1}{2}x - 3 + 5$ $= 4x^2y - 2xy - \frac{1}{2}x + 2$
Hoạt động 3: BẬC CỦA ĐA THỨC		
Gv: Cho đa thức $M = x^2y^5 - xy^4 + y^6 + 1$ H: Đa thức có các hạng tử nào? Tìm bậc của các hạng tử đó? (hstb) H: Bậc cao nhất của các hạng tử trên là bao nhiêu? => Bậc của đa thức ?3. Tìm bậc của đa thức: $Q = -3x^5 - \frac{1}{2}x^3y - \frac{3}{4}xy^2 + 3x^5 + 2$ H: Nêu cách tìm bậc của đa	Hs: + Các hạng tử là : x^2y^5; xy^4; y^6; 1 x^2y^5 có bậc là 7; xy^4 có bậc là 5; y^6 có bậc là 6; 1 có bậc là 0 Hs: Bậc cao nhất là 7 Hs: Bậc của đa thức là bậc của hạng tử có bậc cao nhất trong dạng thu gọn của đa thức đó. Hs: Đa thức Q chưa thu gọn	3. <u>Bậc của đa thức.</u> Bậc của đa thức là bậc của hạng tử có bậc cao nhất trong dạng thu gọn của đa thức đó. * Chú ý (sgk) Đa thức Q có bậc là 4

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
thức Q? (hsk) => Cho hs thu gọn đa thức Q H: Vậy để tìm bậc của một đa thức trước hết ta phải làm gì? => Chú ý (sgk)	=> thu gọn đa thức trước khi tìm bậc Hs: Đa thức Q có bậc là 4.	

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Nắm vững cách thu gọn đa thức và tìm bậc của đa thức.
- Xem lại các bài tập đã chữa và làm bài 25, 26, 27sgk + 25, 26 SBT
- Xem trước bài “CỘNG, TRỪ ĐA THỨC”

Tiết : 57: CỘNG, TRỪ ĐA THỨC

I.MỤC TIÊU:

- Nắm được quy tắc cộng đa thức.
- Vận dụng quy tắc bỏ dấu ngoặc để thực hiện thành thạo cộng đa thức.
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II.CHUẨN BỊ:

- GV : Giáo án , phấn màu.
- HS: Thuộc quy tắc cộng trừ các đơn thức đồng dạng, nắm vững quy tắc “dấu ngoặc”, làm bài tập về nhà.

III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ổn định lớp:
2. Kiểm tra: ? Thế nào là đa thức? Cho ví dụ? Muốn thu gọn các đa thức ta làm thế nào?
? Thu gọn đa thức rồi tìm bậc của chúng $A = 2x^2yz + 4x^2yz - 5x^2yz + xy^2z - xyz$
3. Bài mới :

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: CỘNG HAI ĐA THỨC		
* Xét ví dụ : Cho hai đa thức: $M = 5x^2y + 5x - 3$ $N = xyz - 4x^2y + 5x - \frac{1}{2}$ Tính $M + N$? H: Viết đa thức M cộng đa thức N H: Nêu cách thực hiện phép tính? (hsk)	-HS: $M + N = (5x^2y + 5x - 3) + (xyz - 4x^2y + 5x - \frac{1}{2})$ Hs: Thực hiện bỏ dấu ngoặc, sử dụng tính chất giao hoán và kết hợp =>	1. <u>Cộng hai đa thức.</u> * Xét ví dụ : Cho hai đa thức: $M = 5x^2y + 5x - 3$ $N = xyz - 4x^2y + 5x - \frac{1}{2}$ Tính $M + N$? <u>Giải:</u> $M + N = (5x^2y + 5x - 3) + (xyz - 4x^2y + 5x - \frac{1}{2})$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
H: Nhắc lại quy tắc dấu ngoặc và tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng? (hstb) Gv: Giải bài mẫu từ VD cho HS ?1 sgk Viết hai đa thức rồi tính tổng của chúng. -GV: Yêu cầu cả lớp cùng làm và gọi 1hs lên bảng thực hiện Gv: lưu ý dấu của các hạng tử.	nhóm và thu gọn các hạng tử Hs: Trả lời Hs: Theo dõi và ghi bài vào vở -HS: Làm ?1 sgk 1 HS lên bảng giải	$= 5x^2y + 5x - 3 + xyz - 4x^2y + 5x - \frac{1}{2}$ $= 5x^2y - 4x^2y + 5x + 5x - 3 - \frac{1}{2} + xyz$ $= x^2y + 10x - \frac{7}{2} + xyz.$
Hoạt động 2: LUYỆN TẬP BÀI TẬP		
Bài 29 SGK. Gv: gọi 2HS lên bảng thực hiện. a) $(x + y) + (x - y)$ (hsy) Gv: Nhận xét bài làm của HS. Bài 30 SGK Tính tổng : $P = x^2y + x^3 - xy^2 + 3$ $Q = x^3 + xy^2 - xy - 6$ Gv: Gọi Hs lên bảng giải. Gv: Nhận xét bài làm của HS.	Hs: Xung phong lên bảng thực hiện Hs: Nhận xét bài làm của bạn Hs: Xung phong lên bảng giải $P + Q = (x^2y + x^3 - xy^2 + 3) + (x^3 + xy^2 - xy - 6)$ $= x^2y + x^3 - xy^2 + 3 + x^3 + xy^2 - xy - 6$ $= x^2y + (x^3 + x^3) + (-xy^2 + xy^2) - xy + (3 - 6) = xy^2 + 2x^3 - xy - 3$	Bài 29: SGK a) $(x + y) + (x - y)$ $= x + y + x - y$ $= 2x$ Bài 30: $P + Q = (x^2y + x^3 - xy^2 + 3) + (x^3 + xy^2 - xy - 6)$ $= x^2y + x^3 - xy^2 + 3 + x^3 + xy^2 - xy - 6$ $= x^2y + (x^3 + x^3) + (-xy^2 + xy^2) - xy + (3 - 6)$ $= xy^2 + 2x^3 - xy - 3$
Hoạt động 3: Củng cố		
Bài 31 SGK. Cho hai đa thức: $M = 3xyz - 3x^2 + 5xy - 1$ $N = 5x^2 + xyz - 5xy + 3 - y$ Tính : $M + N$ (hstb) - Gọi hs lên bảng thực hiện Gv: Nhận xét và lưu ý khi bỏ	Hs: đọc đề và xung phong lên bảng giải. Hs: Nhận xét bài làm của bạn Hs: $Q = xy + 2x^2 - 3xyz + 5 +$	* Bài 31 SGK . Tính : $M + N$ $M + N = (3xyz - 3x^2 + 5xy - 1) + (5x^2 + xyz - 5xy + 3 - y)$ $= 3xyz - 3x^2 + 5xy - 1 + 5x^2 + xyz - 5xy + 3 - y$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
đấu ngoặc	$(5x^2 - xyz)$	$= 3xyz + xyz - 3x^2 + 5x^2$ $+ 5xy - 5xy - 1 + 3 - y$ $= 4xyz + 2x^2 + 2 - y$

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Nắm vững cách cộng hai đa thức (thực chất thu gọn đa thức)
- Xem lại các bài tập đã giải
- Làm các bài tập: 32 (b) , 33, 34 sgk

Tiết 58 LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

- Tiếp tục hoàn thiện về qui tắc cộng, trừ các đa thức, được củng cố về đa thức.
- Rèn kỹ năng tính tổng, hiệu của các đa thức.
- Cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ
- HS : Nắm vững qui tắc cộng, trừ các đa thức và làm bài tập về nhà.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ổn định tổ chức:
2. Giảng bài mới:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: CHỮA BÀI TẬP VỀ NHÀ		
Bài 34 b SGK Gv: Ghi đề lên bảng, gọi Hs lên bảng giải Tính tổng M + N $M = x^3 + xy + y^2 - x^2y^2 - 2$ $N = x^2y^2 + 5 - y^2$ - Nhận xét và chốt lại các bước cộng, trừ hai đa thức.	- Xung phong lên bảng giải $M + N = (x^3 + xy + y^2 - x^2y^2 - 2) + (x^2y^2 + 5 - y^2)$ $= x^3 + xy + y^2 - x^2y^2 - 2 + x^2y^2 + 5 - y^2$ $= x^3 + xy + (-x^2y^2 + x^2y^2) + (y^2 - y^2) + (-2 + 5)$ $= x^3 + xy + 3$ - Chú ý nội dung GV chốt lại.	I. CHỮA BÀI TẬP VỀ NHÀ Bài 34 b SGK: $M + N = (x^3 + xy + y^2 - x^2y^2 - 2) + (x^2y^2 + 5 - y^2)$ $= x^3 + xy + y^2 - x^2y^2 - 2 + x^2y^2 + 5 - y^2$ $= x^3 + xy + (-x^2y^2 + x^2y^2) + (y^2 - y^2) + (-2 + 5)$ $= x^3 + xy + 3$
Hoạt động 2: LUYỆN TẬP BÀI TẬP		
Dạng 1: Tính Bài 35 sgk : (bảng phụ) Cho hai đa thức :	$M + N = (x^2 - 2xy + y^2) + (y^2 + 2xy + x^2 + 1)$ $= x^2 - 2xy + y^2 + y^2 + 2xy + x^2 + 1$	* Bài 35 SGK : $M + N = (x^2 - 2xy + y^2) + (y^2 + 2xy + x^2 + 1)$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
$M = x^2 - 2xy + y^2$ $N = y^2 + 2xy + x^2 + 1$ a) Tính $M + N$ (hstb) b) Tính $M - N$ (hsk) Gv: Gọi 2 hs lên bảng giải.	$= x^2 + x^2 + y^2 + y^2 - 2xy + 2xy + 1$ $= 2x^2 + 2y^2 + 1$ Hs2: $M - N = (x^2 - 2xy + y^2) - (y^2 + 2xy + x^2 + 1)$ $= x^2 - 2xy + y^2 - y^2 - 2xy - x^2 - 1$ $= x^2 - x^2 + y^2 - y^2 - 2xy - 2xy - 1$ $= -4xy - 1$.	$= x^2 - 2xy + y^2 + y^2 + 2xy + x^2 + 1$ $= x^2 + x^2 + y^2 + y^2 - 2xy + 2xy + 1$ $= 2x^2 + 2y^2 + 1$ $M - N = (x^2 - 2xy + y^2) - (y^2 + 2xy + x^2 + 1)$ $= x^2 - 2xy + y^2 - y^2 - 2xy - x^2 - 1$ $= x^2 - x^2 + y^2 - y^2 - 2xy - 2xy - 1$ $= -4xy - 1$.
Dạng 2: Tính giá trị biểu thức. Bài 36 sgk: (bảng phụ) Tính giá trị của mỗi đa thức sau: a) $x^2 + 2xy - 3x^3 + 2y^3 + 3x^3 - y^3$ tại $x = 5$ và $y = 4$ H: Nhận xét gì về đa thức trên? (hsk) Gv: Yêu cầu hs: + Thu gọn đa thức trên + Thay giá trị của biến x, y vào đa thức.	- Đọc đề Hs: Đa thức chưa thu gọn. $A = x^2 + 2xy - 3x^3 + 3x^3 + 2y^3 - y^3 = x^2 + 2xy + y^3$ Thay $x=5$ và $y = 4$ vào A ta được $A = 5^2 + 2.5.4 + 4^3$ $= 25 + 40 + 64 = 129$ Hs: $B = (-1) \cdot (-1) - (-1)^2(-1)^2 + (-1)^4(-1)^4 - (-1)^6(-1)^6 + (-1)^8(-1)^8 = 1 - 1 + 1 - 1 + 1 = 1$ Hs: $B = (xy) - (xy)^2 + (xy)^4 - (xy)^6 + (xy)^8$. Khi $x = -1$ và $y = -1$ thì $x.y = 1$ Do đó $B = 1 - 1^2 + 1^4 - 1^6 + 1^8 = 1$	* Bài 36 sgk: a) $A = x^2 + 2xy - 3x^3 + 3x^3 + 2y^3 - y^3 = x^2 + 2xy + y^3$ Thay $x=5$ và $y = 4$ vào A ta được $A = 5^2 + 2.5.4 + 4^3$ $= 25 + 40 + 64 = 129$ Vậy giá trị của biểu thức A bằng 129 tại $x = 4, y = 5$ b) Thay $x = -1$ và $y = -1$ vào biểu thức B , ta được: $B = (-1) \cdot (-1) - (-1)^2(-1)^2 + (-1)^4(-1)^4 - (-1)^6(-1)^6 + (-1)^8(-1)^8 = 1 - 1 + 1 - 1 + 1 = 1$ Vậy giá trị của biểu thức B bằng 1 tại $x = -1, y = -1$

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Nắm vững quy tắc “bỏ dấu ngoặc”
- Xem lại các bài tập đã giải
- Làm bài tập 37 sgk, bài 30, 31, 32 SBT
- Xem trước bài “Đa thức một biến”

Tiết 59: ĐA THỨC MỘT BIẾN

I. MỤC TIÊU:

- Biết nhận dạng được đa thức một biến, biết kí hiệu đa thức một biến và biết sắp xếp đa thức theo lũy thừa giảm hoặc tăng dần của biến.
- Biết tìm bậc, hệ số, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức một biến; Biết kí hiệu giá trị của đa thức tại mỗi giá trị cụ thể của biến.
- Cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV : Bảng phụ ghi ?4; 39; 43 sgk.
- HS : Nắm vững qui tắc thu gọn đa thức nhiều biến, làm bài tập về nhà.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ôn định:
2. Kiểm tra : Tính tổng hai đa thức ? $A = xy^2 + x^3 - 2x^2 + x + 1$, $B = x^2 - xy^2 - xy - x - 2$.
3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: Đa thức một biến		
- Từ kiểm tra bài cũ thông báo KN đa thức một biến. Cho ví dụ về đa thức một biến? Hs1 : biến x Hs 2: biến y - Giới thiệu kí hiệu đa thức một biến - Để kí hiệu cho đa thức một biến, người ta dùng chữ cái in hoa và kèm theo biến của nó. VD: A(x) ; B(y) ;... - Giới thiệu giá trị của đa thức khi cho trước giá trị của	Cho ví dụ, chẳng hạn: $A = 3x^4 - \frac{1}{2}x^2 + 3x - 1$ $B = \frac{1}{2}y^3 - y^2 + 2y + 4$ - Lắng nghe và viết : $A(x) = 3x^4 - \frac{1}{2}x^2 + 3x - 1$ $B(y) = \frac{1}{2}y^3 - y^2 + 2y + 4$ $A(5) = 7.5^2 - 3.5 + \frac{1}{2}$ $= 7.25 - 15 + \frac{1}{2} = \frac{321}{2}$	1. <u>Đa thức một biến.</u> Đa thức một biến là tổng của những đơn thức của cùng một biến. Ví dụ: $A = 3x^4 - \frac{1}{2}x^2 + 3x - 1$ $B = \frac{1}{2}y^3 - y^2 + 2y + 4$ Bậc của đa thức một biến (khác đa thức không, đã thu gọn) là số mũ lớn nhất của biến trong đa thức đó.

- Làm các bài tập 40, 41, 42 sgk

Tiết 60 : CỘNG, TRỪ ĐA THỨC MỘT BIẾN

I.MỤC TIÊU:

- Nắm được quy tắc thực hiện phép tính cộng, trừ đa thức một biến theo 2 cách (cộng, trừ theo hàng ngang và theo cột dọc).
- Cộng, trừ đa thức một biến theo 2 cách.
- Cần thận, chính xác

II.CHUẨN BỊ:

- GV: Thước thẳng, bảng phụ bài 44SGK.
- HS : Nắm vững qui tắc cộng, trừ các đơn thức đồng dạng

III . TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ổn định:

2. Kiểm tra : 1) Thế nào là đa thức một biến và bậc của đa thức một biến?

2) Cho đa thức: $Q(x) = x^2 + 2x^4 + 4x^3 - 5x^6 + 3x^2 - 4x - 1$ Sắp xếp các hạng tử của $Q(x)$ theo lũy thừa giảm của biến.

3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: CỘNG HAI ĐA THỨC MỘT BIẾN		
Xét ví dụ : Cho hai đa thức: $P(x) = 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1$ $Q(x) = -x^4 + x^3 + 5x + 2$ Tính : $P(x) + Q(x)$ Gv: Yêu cầu hs thực hiện giống như cộng hai đa thức đã học. - Giới thiệu cách cộng thứ 2: cộng theo cột dọc $\Rightarrow$ Thông báo cho hs qui tắc cộng theo cột dọc : đặt đa thức $Q(x)$ dưới đa thức $P(x)$ sao cho các hạng tử đồng dạng cùng nằm trên một cột và thực hiện phép cộng hai đa thức trên. * So sánh hai kết quả và rút ra nhận xét	Hs: $P(x) + Q(x) = (2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1) + (-x^4 + x^3 + 5x + 2)$ $= 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1 - x^4 + x^3 + 5x + 2$ $= 2x^5 + 5x^4 - x^4 - x^3 + x^3 + x^2 - x + 5x - 1 + 2$ $= 2x^5 + 4x^4 + x^2 + 4x + 1$ - Lắng nghe và thực hiện theo hướng dẫn $P(x) = 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1$ $Q(x) = \quad -x^4 + x^3 + 5x + 2$ $P(x) + Q(x) = 2x^5 + 4x^4 + x^2 + 4x + 1.$ - Kết quả giống nhau.	1. Cộng hai đa thức một biến : Cho hai đa thức: $P(x) = 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1$ $Q(x) = -x^4 + x^3 + 5x + 2$ * Cách 1: (sgk) *Cách 2: $P(x) = 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1$ $Q(x) = \quad -x^4 + x^3 + 5x + 2$ $P(x) + Q(x) = 2x^5 + 4x^4 + x^2 + 4x + 1.$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Củng cố : ?1: Cho hai đa thức $M(x) = x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5$ $N(x) = 3x^4 - 5x^2 - x - 2,5$ Tính $M(x) + N(x)$ Gọi 2 hs lên bảng thực hiện Hs1: thực hiện cộng hàng ngang Hs2: cộng theo cột dọc	Hs1: $M(x) + N(x) = (x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5) + (3x^4 - 5x^2 - x - 2,5)$ $= x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5 + 3x^4 - 5x^2 - x - 2,5$ $= x^4 + 3x^4 + 5x^3 - x^2 - 5x^2 + x - x - 0,5 - 2,5$ $= 4x^4 + 5x^3 - 6x^2 - 3$ Hs: Nhận xét kết quả của hai bạn	?1 Hs2: $M(x) = x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5$ $N(x) = 3x^4 - 5x^2 - x - 2,5$ $M(x) + N(x) = 4x^4 + 5x^3 - 6x^2 - 3$
Hoạt động 2: TRỪ HAI ĐA THỨC MỘT BIẾN		
Cũng với hai đa thức $P(x)$ và $Q(x)$ ở trên, yêu cầu hs tính $P(x) - Q(x)$ theo hai cách Hs1 : tính cách 1 Hs2: Đặt phép trừ theo cột. Gv: Hướng dẫn: Đổi dấu các hạng tử ở đa thức trừ rồi thực hiện phép cộng Củng cố : ?1: Cho hai đa thức $M(x) = x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5$ $N(x) = 3x^4 - 5x^2 - x - 2,5$ Tính $M(x) - N(x)$ Gọi 2 hs lên bảng thực hiện Hs1: cách 1 Hs2: cách 2 .	Hs1: $P(x) - Q(x) = (2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1) - (-x^4 + x^3 + 5x + 2)$ $= 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1 + x^4 - x^3 - 5x - 2$ $= 2x^5 + 5x^4 + x^4 - x^3 - x^3 + x^2 - x - 5x - 1 - 2$ $= 2x^5 + 6x^4 - 2x^3 + x^2 - 6x - 3$ Hs2: làm theo hướng dẫn của GV $P(x) = 2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - x - 1$ $Q(x) = \underline{-x^4 + x^3 + 5x + 2}$ $P(x) - Q(x) = 2x^5 + 6x^4 - 2x^3 + x^2 - 6x - 3$ Hs1 : Cách 1 $M(x) - N(x) = (x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5) - (3x^4 - 5x^2 - x - 2,5)$ $= x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5 - 3x^4 + 5x^2 + x + 2,5$ $= x^4 - 3x^4 + 5x^3 - x^2 + 5x^2 + x + x - 0,5 + 2,5$ $= -2x^4 + 5x^3 + 4x^2 + 2x + 2$	2.Trừ hai đa thức một biến. Ví dụ : Tính $P(x) - Q(x)$ * Cách 1: $P(x) - Q(x) =$ $= 2x^5 + 6x^4 - 2x^3 + x^2 - 6x - 3$ * Cách 2: Hs2: Cách 2 $M(x) = x^4 + 5x^3 - x^2 + x - 0,5$ $N(x) = 3x^4 - 5x^2 - x - 2,5$ $M(x) - N(x) = -2x^4 + 5x^3 + 4x^2 + 2x + 2$

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Thực hiện lại cộng, trừ đa thức một biến theo 2 cách cho thành thạo
- Làm bài tập 45, 46, 47, 48 sgk

Tiết 61 : LUYỆN TẬP

I.MỤC TIÊU:

- Củng cố kiến thức về đa thức một biến, cộng, trừ đa thức một biến.
- Rèn kỹ năng sắp xếp đa thức theo lũy thừa giảm hoặc tăng của biến, tính tổng hoặc hiệu của một đa thức .
- Cần thận, chính xác.

II.CHUẨN BỊ:

- GV : Bảng phụ, phấn màu .
- HS: Bảng nhóm, bút nhóm, ôn tập quy tắc bỏ dấu

III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định:

2. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Kiến thức
Hoạt động 1: CHỮA BÀI TẬP VỀ NHÀ		
- YC Hs1:Chữa bài tập 44 trang 45 theo cách cộng, trừ đa thức đã sắp xếp theo cột dọc Tính $P(x) + Q(x)$ (hsk) Hs2: Phát biểu quy tắc bỏ dấu ngoặc đằng trước có dấu “-” ? Tính : $(2x^3 - 2x + 1) - (3x^2 + 4x - 1)$ (hstb) Bài 47: (bảng phụ) Cho các đa thức : $P(x) = 2x^4 - x - 2x^3 + 1$ $Q(x) = 5x^2 - x^3 + 4x$ $H(x) = -2x^4 + x^2 + 5$ Tính $P(x) + Q(x) + H(x)$ và $P(x) - Q(x) - H(x)$ Gv yêu cầu 2hs lên bảng	Hs2: Phát biểu quy tắc bỏ dấu ngoặc $(2x^3 - 2x + 1) - (3x^2 + 4x - 1)$ $= 2x^3 - 2x + 1 - 3x^2 - 4x + 1$ $= 2x^3 - 3x^2 - 6x + 2$ Hs: Quan sát đề bài 2 HS xung phong lên bảng giải. Hs1: $P(x) + Q(x) + H(x)$ Hs2: $P(x) - Q(x) - H(x)$ Hs: Nhận xét bài làm của bạn	* Bài 44 SGK $P(x) = 8x^4 - 5x^3 + x^2 + 0.x - \frac{1}{3}$ $Q(x) = x^4 - 2x^3 + x^2 - 5x - \frac{2}{3}$ $P(x) + Q(x) = 9x^4 - 7x^3 + 2x^2 - 5x - 1$ * Bài 47: $P(x) = 2x^4 - 2x^3 + 0x^2 - x + 1$ $Q(x) = -x^3 + 5x^2 + 4x$ $H(x) = -2x^4 + 0x^3 + x^2 + 0x + 5$ $P(x) + Q(x) + H(x) = 0x^4 - 3x^3 + 6x^2 + 3x + 6$ $P(x) - Q(x) - H(x) = 2x^4 - 2x^3 + 0x^2 - x + 1$ $Q(x) = -x^3 + 5x^2 + 4x$ $H(x) = -2x^4 + 0x^3 + x^2 + 0x + 5$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Kiến thức
Gv: Nhận xét và chốt lại cách tính		$P(x) - Q(x) - H(x)$ $= 4x^4 - x^3 - 6x^2 - 5x - 4$
Hoạt động 2: LUYỆN TẬP BÀI TẬP		
Bài 50 sgk : (bảng phụ) Cho các đa thức: $N = 15y^3 + 5y^2 - y^5 - 5y^2 - 4y^3 - 2y$ $M = y^2 + y^3 - 3y + 1 - y^2 + y^5 - y^3 + 7y^5$ a) Thu gọn các đa thức b) Tính $N + M$ và $N - M$ Gv cho học sinh nhận xét bổ sung hoàn chỉnh bài 50 Gv: Chốt lại cách tính giá trị của đa thức một biến	2 hs lên bảng (làm) thu gọn đa thức Hs1: tính $M + N$ Hs2: tính $N - M$ Hs: Nhận xét bài làm của bạn ý	* Bài 50 : a) $N = -y^5 + 11y^3 - 2y$ $M = 8y^5 - 3y + 1$ b) $N = -y^5 + 11y^3 - 2y$ $+ M = 8y^5 + y^3 - 3y + 1$ $N + M = 7y^5 + 11y^3 - 5y + 1$ $N = -y^5 + 11y^3 - 2y$ $- M = 8y^5 + y^3 - 3y + 1$ $N - M = -9y^5 + 11y^3 + y - 1$

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Xem và ôn lại các bài tập đã giải.
- Làm các bài tập 52, 53 SGK
- Giờ sau luyện tập tiếp

Tiết 62 : LUYỆN TẬP

I.MỤC TIÊU:

- củng cố kiến thức về đa thức một biến, cộng, trừ đa thức một biến.

- Rèn kỹ năng sắp xếp đa thức theo lũy thừa giảm hoặc tăng của biến, tính tổng hoặc hiệu của một đa thức .
- Cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV : Bảng phụ, phấn màu .
- HS: Bảng nhóm, bút nhóm, ôn tập quy tắc bỏ dấu

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định:
2. Kiểm tra :
3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: Chữa bài tập		
Tìm bậc của đa thức: $M = 7x^6 - 2x^4 - 7x^6 - 1$ $N = x^5 - x^2 + 5x^3 - 3x^6 + 5$ H: Tìm hệ số cao nhất và hệ số tự do? (hstb) Gv: Nhận xét và lưu ý: Thu gọn đa thức trước khi tìm bậc, hệ số cao nhất Bài 51 sgk : (bảng phụ) Trước khi sắp xếp đa thức ta cần phải làm gì? => Yêu cầu hs thực hiện phép tính theo cột dọc. Gv: Lưu ý cho Hs các hạng tử đồng dạng xếp cùng một cột	Hs: Trả lời: M có bậc là 4; hệ số cao nhất là -2; hệ số tự do là -1 N có bậc là 6; hệ số cao nhất là -3; hệ số tự do là 5 Hs: Quan sát đề bài Hs: Trước khi sắp xếp các đa thức ta cần phải thu gọn đa thức đó 2 hs lên bảng giải Chú ý nội dung Gv lưu	* Bài 51: a) $P(x) = -5 + x^2 - 4x^3 + x^4 - x^6$ $Q(x) = -1 + x + x^2 - x^3 - x^4 + 2x^5$ b) $P(x) = -5 + 0x + x^2 - 4x^3 + x^4 + 0x^5 - x^6$ $Q(x) = -1 + x + x^2 - x^3 - \frac{x^4 + 2x^5}{x^4 + 2x^5}$ $P+Q = -6 + x + 2x^2 - 5x^3 + 0x^4 + 2x^5 - x^6$ $P(x) = -5 + 0x + x^2 - 4x^3 + x^4 + 0x^5 - x^6$ $Q(x) = -1 + x + x^2 - x^3 - x^4 + 2x^5$ $P-Q = -4 - x - 3x^3 + 2x^4 - 2x^5 - x^6$
Hoạt động 2: Luyện tập		
Bài 52 sgk :	Hs: Đọc đề	* Bài 52 SGK

Tính giá trị của đa thức $P(x) = x^2 - 2x - 8$ tại $x = -1$; $x = 0$ và $x = 4$ H: Hãy cách tính giá trị của đa thức $P(x)$ tại $x = -1$ => gọi 3 hs lên bảng, mỗi em tính một giá trị.	Hs: Thay $x = -1$ vào biểu thức $P(x)$ rồi thực hiện phép tính HS xung phong lên bảng giải Hs:Nhận xét bài làm của bạn	Tính giá trị của đa thức $P(x) = x^2 - 2x - 8$ tại $x = -1$; $x = 0$ và $x = 4$ <u>Giải:</u> $P(-1) = (-1)^2 - 2.(-1) - 8$ $= 1 - (-2) - 8 = -5$ $P(0) = 0^2 - 2.0 - 8$ $= -8$ $P(4) = 4^2 - 2.4 - 8$ $= 16 - 8 - 8$ $= 0$ Vậy $P(-1) = -5$ $P(0) = -8$ $P(4) = 0$
---	---	--

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Xem lại các bài tập đã chữa.
- Đọc và nghiên cứu bài tiếp theo.

Tiết 63: NGHIỆM CỦA ĐA THỨC MỘT BIẾN

I.MỤC TIÊU:

- Hs hiểu được khái niệm nghiệm của đa thức; Biết được một đa thức khác 0 có thể có một nghiệm, hai nghiệm, ... hoặc không có nghiệm nào.
- Biết cách kiểm tra xem số a có phải nghiệm của đa thức hay không
- Cẩn thận, chính xác

II.CHUẨN BỊ:

- GV : Bảng phụ ?2; bài 54 SGK
- HS : Bảng nhóm, ôn qui tắc chuyển vế.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ổn định:

2. Kiểm tra : Cho hai đa thức $F(x) = x^5 - 4x^3 + x^2 + 2x + 1$. $G(x) = x^5 - 2x^4 + x^2 - 5x + 3$.

Hs1: Tính $F(x) + G(x)$

Hs2: $F(x) - G(x)$

3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1 Nghiệm của đa thức một biến.		
? Hãy cho biết Nước đóng băng ở bao nhiêu độ C? ? Công thức đổi từ độ F sang độ C ? Hỏi nước đóng băng ở bao nhiêu độ F? - Trong công thức trên, ta thấy C phụ thuộc vào F; Nếu thay $C = P(x)$ và $F = x$ thì ta có biểu thức nào? => Khi nào thì $P(x) = 0$ (hstb) - Ta nói $x = 32$ là nghiệm của đa thức $P(x)$. Vậy khi nào thì số a là nghiệm của đa thức $P(x)$? ?. Với đa thức $P(x)$ ở bài 52 tiết trước đã giải thì nghiệm của đa thức $P(x)$ là bao nhiêu? Giải thích? => định nghĩa nghiệm của đa thức một biến (sgk)	- Nước đóng băng ở 0^0 C. $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ - $\frac{5}{9}(F - 32) = 0$ $\Rightarrow F - 32 = 0$ $\Rightarrow F = 32$ - $P(x) = \frac{5}{9}(x - 32)$ Hay $P(x) = \frac{5}{9}x - \frac{160}{9}$ - $P(x) = 0$ khi $x = 32$. - a là nghiệm của đa thức $P(x)$ khi $P(a) = 0$ - Nghiệm của đa thức $P(x) = x^2 - 2x - 8$ là $x = 4$ Vì $P(4) = 0$ - Nêu đ/n ở sgk => Vài hs nhắc lại	1. Nghiệm của đa thức một biến. Bài toán : sgk * Nếu tại $x = a$, đa thức $P(x)$ có giá trị bằng 0 thì ta nói a (hoặc $x = a$) là nghiệm của đa thức đó.
Hoạt động 2: Ví dụ		
* Cho đa thức $P(x) = 2x + 1$. Hãy thay giá trị $x = -\frac{1}{2}$ vào đa thức $P(x)$ và tính? * Cho đa thức $Q(x) = x^2 - 1$ Em hãy nhắm xem số nào là nghiệm của đa thức $Q(x)$. * Cho đa thức $G(x) = x^2 + 1$ Hãy tìm nghiệm của đa thức $G(x)$. => Qua các ví dụ trên em có	Hs: $P(-\frac{1}{2}) = 2.(-\frac{1}{2}) + 1$ $= -1 + 1 = 0$ Hs: $x = 1$ và $x = -1$ là nghiệm của đa thức $Q(x)$. Hs: Đa thức $G(x)$ không có nghiệm vì với mọi giá trị $x \in \mathbb{R}$, $x^2 \geq 0$, nên $x^2 + 1 > 0$.	<u>2. Ví dụ :</u> * Cho đa thức $P(x) = 2x + 1$ Ta có $P(-\frac{1}{2}) = 2.(-\frac{1}{2}) + 1$ $= -1 + 1 = 0$ Vậy $x = -\frac{1}{2}$ là nghiệm của đa thức $P(x)$. * Đa thức $Q(x) = x^2 - 1$ có 2 nghiệm là $x = 1$ và $x = -1$ vì $Q(-1) = (-1)^2 - 1 = 0$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
kết luận gì về số nghiệm của một đa thức? Cho hs làm ?1: $x = 0$; $x = -2$ và $x = 2$ có phải là nghiệm của đa thức $x^3 - 4x$ hay không ? vì sao? Cho hs làm ?2: Gv ghi đề ? 2 trên bảng phụ Yêu cầu 2 hs lên bảng làm, cả lớp làm vào vở. Gv: Nhận xét và chốt lại kiến thức: nghiệm của đa thức một biến	Hs: Một đa thức có thể có một nghiệm, hai nghiệm hoặc không có nghiệm nào.	$Q(1) = 1^2 - 1 = 0$ [?1] $x = 0$; $x = -2$ và $x = 2$ là nghiệm của đa thức [?2] $x^3 - 4x = H(x)$ vì: $H(0) = 0^3 - 4 \cdot 0 = 0$ $H(-2) = (-2)^3 - 4 \cdot (-2) = 0$ $H(2) = 2^3 - 4 \cdot 2 = 0$. Vậy 0, 2, -2 là nghiệm của đa thức $x^3 - 4x$ ► Chú ý: - Một đa thức có thể có một nghiệm, hai nghiệm, hoặc không có nghiệm nào. - Một đa thức bậc n (khác 0) không quá n nghiệm..

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Nắm vững cách tìm nghiệm của một đa thức.
- Vận dụng giải bài tập SGK.
- Giờ sau luyện tập.

Tiết 64 : LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

- củng cố kiến thức về nghiệm của đa thức một biến.
- Rèn kỹ năng giải bài tập theo logic toán học .
- Cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV : Bảng phụ, phấn màu .
- HS: Đồ dùng học tập, giải bài tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định:
2. Kiểm tra :
3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
------------------	------------------	----------

Hoạt động 1: Chữa bài tập		
H: Khi nào thì số a được gọi là nghiệm của đa thức P(x)? (hstb) Bài 54 sgk : (bảng phụ) Gv: Gọi 2 Hs lên bảng giải Gv: Nhận xét và chốt lại cho Hs cách nhận biết một số có phải là nghiệm của một đa thức cho trước hay không * Hướng dẫn về nhà: Bài 55 SGK: a) Tìm nghiệm của đa thức $P(y) = 3y + 6$ H: Nêu cách tìm nghiệm của đa thức trên? (hsk) b) Chứng tỏ rằng đa thức $Q(y) = y^4 + 2$ không có nghiệm H: Có nhận xét gì về y^4 ? (hsk) Gv: Yêu cầu Hs về nhà hoàn thành.	Hs: Khi $P(a) = 0$ Hs: 2 hs lên bảng Hs1: $P(\frac{1}{10}) = 5 \cdot \frac{1}{10} + \frac{1}{2} = 1$ Vậy $x = \frac{1}{10}$ không phải là nghiệm của đa thức P(x). b) $Q(1) = 1^2 - 4 \cdot 1 + 3 = 0$ $Q(3) = 3^2 - 4 \cdot 3 + 3 = 0$ Vậy $x = 1; x = 3$ là nghiệm của đa thức $Q(x) = x^2 - 4x + 3$ Hs: $P(y) = 0$ Hay $3y + 6 = 0$ $\Rightarrow y = -2$ Hs: $y^4 > 0; y^4 + 2 > 2$ Vậy $y^4 + 2 > 0$ Hay đa thức Q(y) không có nghiệm	Bài 54 SGK: a) $P(x) = 5x + \frac{1}{2}$ $P(\frac{1}{10}) = 5 \cdot \frac{1}{10} + \frac{1}{2} = 1$ Vậy $x = \frac{1}{10}$ không phải là nghiệm của đa thức P(x). b) $Q(x) = x^2 - 4x + 3$ $Q(1) = 1^2 - 4 \cdot 1 + 3 = 0$ $Q(3) = 3^2 - 4 \cdot 3 + 3 = 0$ Vậy $x = 1; x = 3$ là nghiệm của đa thức $Q(x) = x^2 - 4x + 3$
Hoạt động 2: Luyện tập		
- YC HS giải bài tập 55 SGK - 48	- Nghiên cứu cách giải	* Bài 55 SGK - 48 a. $y = -2$ b. Đa thức $Q(y) = y^4 + 2$ Ta có y^4 luôn dương Lên $y^4 + 2$ lại càng dương Lên không có giá trị nào của y thỏa mãn $y^4 + 2 = 0$ Vậy đa thức $Q(y) = y^4 + 2$ Không có nghiệm.

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Soạn các câu hỏi ôn tập từ câu 1 đến câu 4 và làm các bài tập 57, 58, 59 trang 49 sgk
- Giờ sau ôn tập chương IV

Tiết 65: ÔN TẬP CHƯƠNG IV

I.MỤC TIÊU:

- Củng cố và hệ thống hóa các kiến thức về biểu thức đại số, đơn thức, đa thức. Củng cố các qui tắc cộng, trừ các đơn thức đồng dạng; Cộng, trừ đa thức; Nghiệm của đa thức.
- Viết đơn thức, đa thức, thu gọn và xác định bậc của đơn thức, đa thức, tính giá trị của đơn thức, đa thức tại những giá trị cho trước của biến; sắp xếp, cộng trừ đa thức một biến
- Rèn kĩ năng cộng, trừ các đơn thức, đa thức, sắp xếp các đa thức theo cùng một thứ tự, xác định nghiệm của đa thức.

II.CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ bài 58 SGK và bài tập trắc nghiệm
- HS: Bảng nhóm, ôn tập các bài đã học ở chương IV, làm bài tập ở SGK - 49 + 50

III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ôn định:
2. Kiểm tra :
3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1 : Lí thuyết		
- YC HS trả lời câu hỏi 1, 2	- Trả lời theo YC	I. Lý thuyết

SGK - 49		Câu 1: Năm đơn thức với biến x, y có bậc khác nhau. $2xy, 4x^2y, -3x^3y^5 \dots$ Câu 2 : Hai đơn thức đồng dạng là $\dots$ Ví dụ : $2xy, 7xy, -4xy \dots$
- Tổ chức HS nhận xét	- Nhận xét bổ sung	
Hoạt động 2: Dạng 1: Tính giá trị của biểu thức		
Bài 58 sgk : (bảng phụ) H: Các biểu thức trên là đa thức hay đơn thức? (hstb) Gv: Gọi Hs nhắc lại khái niệm đơn thức, đa thức. H: Nêu cách tính giá trị của biểu thức? (hstb) gv: Gọi 2 hs lên bảng thực hiện Gv: Nhận xét và chốt lại cách tính giá trị của biểu thức đại số.	Hs: Các biểu thức trên là đa thức Hs: Nhắc lại khái niệm đa thức và đơn thức Hs: Thay các giá trị cho trước của biến vào biểu thức rồi thực hiện phép tính Hs: 2 HS lên bảng thực hiện Hs: Nhận xét và chú ý nội dung mà GV chốt lại.	Bài 58 sgk : a) Thay $x = 1; y = -1; z = -2$ vào biểu thức ta được: $2.1.(-1)[5.1.(-1) + 3.1 - (-2)]$ $= -2 [(-5) + 3 + 2] = -2.0 = 0$ Vậy giá trị của biểu thức $2xy(5x^2y + 3x - z)$ bằng 0 tại $x = 1; y = -1; z = -2$ b) Thay $x = 1; y = -1; z = -2$ vào biểu thức ta được: $1.(-1)^2 + (-1)^2.(-2)^3 + (-2)^3.1^4$ $= 1.1 + 1.(-8) + (-8).1 = -15$ Vậy giá trị của biểu thức $xy^2 + y^2z^3 + z^3y^4$ bằng -15 tại $x = 1; y = -1; z = -2$
Hoạt động 3: Tính tích các đơn thức, thu gọn đơn thức		
Bài 61 sgk : H: Nêu quy tắc nhân hai đơn thức? (hstb) Gv: Gọi 2 Hs lên bảng giải Gv: Nhận xét và chốt lại: Quy tắc nhân hai đơn thức, bậc của đơn thức	Hs: Nhân phần hệ số với nhau và phần biến với nhau. Hs: Xung phong lên bảng giải Hs: Chú ý nội dung mà GV chốt lại	Dạng 2: Tính tích các đơn thức, thu gọn đơn thức a) $\frac{1}{4}xy^3.(-2x^2yz^2)$ $= -\frac{1}{2}x^3y^4z^2$ Hệ số : $-\frac{1}{2}$; Bậc : 9 b) $-2x^2yz.(-3xy^3z) = 6x^3y^4z^2$ Hệ số : 6; Bậc : 9

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ôn tập lại toàn bộ nội dung kiến thức của chương, trả lời các câu hỏi ôn tập chương.

- Xem lại các bài tập đã chữa và làm các bài tập còn lại.
- Giờ sau ôn tập tiếp.

Tiết 66: ÔN TẬP CHƯƠNG IV (Tiếp)

I.MỤC TIÊU:

- Củng cố và hệ thống hóa các kiến thức về biểu thức đại số, đơn thức, đa thức. Củng cố các qui tắc cộng, trừ các đơn thức đồng dạng; Cộng, trừ đa thức; Nghiệm của đa thức.
- Viết đơn thức, đa thức, thu gọn và xác định bậc của đơn thức, đa thức, tính giá trị của đơn thức, đa thức tại những giá trị cho trước của biến; sắp xếp, cộng trừ đa thức một biến
- Rèn kĩ năng cộng, trừ các đơn thức, đa thức, sắp xếp các đa thức theo cùng một thứ tự, xác định nghiệm của đa thức.

II.CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ bài 62 SGK
- HS: Ôn tập các bài đã học ở chương IV, làm bài tập ở SGK - 50

III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định:
2. Kiểm tra :
3. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1 : Lí thuyết		
- YC HS trả lời câu hỏi 1, 2 SGK - 49	- Trả lời theo YC	I. Lý thuyết Câu 3: Quy tắc cộng trừ hai đơn thức đồng dạng. Để cộng (trừ) hai đơn thức đồng dạng ta cộng (trừ) các hệ số với nhau và giữ nguyên

- Tổ chức HS nhận xét	- Nhận xét bổ sung	phần biến. Câu 4 : Nếu tại $x = a$, đa thức $P(x)$ có giá trị bằng 0 thì ta nói a là nghiệm của đa thức $P(x)$.
Hoạt động 2: Cộng, trừ đa thức một biến		
Bài 62 sgk : (bảng phụ) H: Nêu cách sắp xếp các hạng tử của mỗi đa thức trên theo lũy thừa giảm của biến? (hsk) Gv: Gọi 2 Hs lên bảng sắp xếp. b) Tính $P(x) + Q(x)$ và $P(x) - Q(x)$ H: - Khi nào thì $x = a$ được gọi là nghiệm của đa thức $P(x)$? (hstb) - Khi nào thì $x = a$ không phải là nghiệm của đa thức $Q(x)$? (hsk) => yêu cầu hs làm câu c. Gv: Nhận xét và chốt lại: Cộng trừ đa thức một biến và nghiệm của đa thức một biến	Hs: Thu gọn đa thức bằng cách cộng các đơn thức (hạng tử) đồng dạng sau đó đi sắp xếp. Hs: Xung phong lên bảng sắp xếp. 2 Hs lên bảng: Hs1: $P(x) + Q(x)$ Hs2: $P(x) - Q(x)$ Hs: $x = a$ được gọi là nghiệm của đa thức $P(x)$ nếu tại $x = a$, đa thức $P(x)$ có giá trị bằng 0 - Nếu tại $x = a$ giá trị của $Q(x) \neq 0$ thì $x = a$ không phải là nghiệm của đa thức $Q(x)$. Hs: $P(0) = 0$ Vậy $x = 0$ là nghiệm của $P(x)$ $Q(0) = -\frac{1}{4} \neq 0$	Dạng 3: Cộng trừ đa thức một biến a) $P(x) = x^5 + 7x^4 - 9x^3 - 2x^2 - \frac{1}{4}x$ $Q(x) = -x^5 + 5x^4 - 2x^3 + 4x^2 - \frac{1}{4}$ b) $P(x) = x^5 + 7x^4 - 9x^3 - 2x^2 - \frac{1}{4}x$ $Q(x) = -x^5 + 5x^4 - 2x^3 + 4x^2 - \frac{1}{4}$ $P + Q = 12x^4 - 11x^3 + 2x^2 - \frac{1}{4}x - \frac{1}{4}$ $P(x) = x^5 + 7x^4 - 9x^3 - 2x^2 - \frac{1}{4}x$ $Q(x) = -x^5 + 5x^4 - 2x^3 + 4x^2 - \frac{1}{4}$ $P - Q = 2x^5 + 2x^4 - 7x^3 - 6x^2 - \frac{1}{4}x + \frac{1}{4}$ c) $P(0) = 0^5 + 7 \cdot 0^4 - 9 \cdot 0^3 - 2 \cdot 0^2 - \frac{1}{4} \cdot 0 = 0$ Vậy $x = 0$ là nghiệm của $P(x)$ $Q(0) = -0^5 + 5 \cdot 0^4 - 2 \cdot 0^3 + 4 \cdot 0^2 - \frac{1}{4} = -\frac{1}{4} \neq 0$ Vậy $x = 0$ không phải là nghiệm của đa thức $Q(x)$.

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ôn tập lại toàn bộ nội dung kiến thức của chương, trả lời các câu hỏi ôn tập chương.
- Xem lại các bài tập đã chữa và làm các bài tập còn lại.
- Giờ sau kiểm tra một tiết.

Tiết 67: KIỂM TRA MỘT TIẾT

I.MỤC TIÊU:

- Đánh giá được mức độ tiếp thu kiến thức cơ bản của chương về biểu thức đại số, giá trị của biểu thức đại số, đơn thức, đơn thức đồng dạng, đa thức; các phép tính cộng, trừ đơn thức và đa thức.
- Học sinh có kỹ năng trình bày, tính toán, biến đổi, thu gọn, cộng, trừ đơn thức, đa thức; tính giá trị của biểu thức đại số.
- Giáo dục tính cẩn thận, trung thực trong giải toán.

II.CHUẨN BỊ:

- GV: Đề + HD chấm
- HS: Ôn tập các bài đã học ở chương IV

III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định:

2. Kiểm tra : Đề kiểm tra

Câu 1: (8đ) Cho đa thức $P(x) = x^5 - 2x^3 + \frac{1}{2}x^4 - 7x^3 - \frac{3}{2}x^4 + 3x - 5 + 4x$

$$Q(x) = x^4 - x^5 + x - 5 - 2x + 4x^2$$

- Thu gọn và sắp xếp các đa thức theo lũy thừa giảm dần của biến
- Tính $H(x) = P(x) + Q(x)$
- Tính $H(-1)$

Câu 2: (2đ) Tìm nghiệm của đa thức : $x^2 - 4$

3. Hướng dẫn chấm

Câu	Đáp án	Điểm
1	a) $P(x) = x^5 - x^4 - 9x^3 + 7x - 5$ $Q(x) = -x^5 + x^4 + 4x^2 - x - 5$ b) $P(x) = x^5 - x^4 - 9x^3 + 7x - 5$	2đ

	$\frac{Q(x) = -x^5 + x^4 + 4x^2 - x - 5}{P(x) + Q(x) = -9x^3 + 4x^2 + 6x - 10}$ c) $H(-1) = -9(-1)^3 + 4(-1)^2 + 6(-1) - 10$ $= 9 + 4 - 6 - 10 = -3$	4đ
2	a) $x^2 - 4 = 0 \Leftrightarrow x^2 = 4 \Leftrightarrow x = 2; x = -2$	2đ

IV, HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Ôn lại các kiến thức từ đầu năm đến giờ, đặc biệt ôn sâu vào chương trình học kì II.
- Trả lời câu hỏi và giải bài tập phần ôn tập cuối năm SGK - 88 + 89 + 90 + 91.
- Giờ sau ôn tập cuối năm.

Tiết 68: ÔN TẬP CUỐI NĂM

I. MỤC TIÊU:

- Hệ thống hoá các kiến thức cơ bản về số hữu tỉ, số thực, tỉ lệ thức, hàm số và đồ thị. Số trung bình cộng, dấu hiệu, một của dấu hiệu
- Rèn KN tính giá trị một biểu thức số, tìm x có chứa giá trị tuyệt đối, giải toán chia tỉ lệ.
- Cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ bài 5, 8 SGK - 89, 90.
- HS: Bảng nhóm

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ôn định:
2. Bài mới

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: Lí thuyết		
1) Thế nào là số hữu tỉ? 2) Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ là gì? 3) Tính chất của tỉ lệ thức, của dãy tỉ số bằng nhau? 4) Muốn điều tra về một dấu hiệu nào đó, ta phải làm gì? ? Tần số của một giá trị là gì? - Một của dấu hiệu? - Công thức tính giá trị trung bình?	$ \frac{a}{b} \geq 0 \quad \forall a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$ Nếu $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì $a.d = b.c$ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a \pm c}{b \pm d}; b, d \neq 0, b \neq d$ Hs: Trả lời Hs: Trả lời $\bar{X} = \frac{x_1.n_1 + x_2.n_2 + \dots + x_k.n_k}{N}$	Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng $\frac{a}{b}$, $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$. - Công thức tính giá trị trung bình $\bar{X} = \frac{x_1.n_1 + x_2.n_2 + \dots + x_k.n_k}{N}$
Hoạt động 2: Bài tập		
Bài 1: SGK tr 88 Thực hiện phép tính: b) $\frac{5}{18} - 1,456 : \frac{7}{25} + 4,5 \cdot \frac{4}{5}$ d)	Hs: Quan sát đề bài Hs: Ta nên viết chúng	Bài 1: SGK b) $\frac{5}{18} - 1,456 : \frac{7}{25} + 4,5 \cdot \frac{4}{5}$ $= \frac{5}{18} - \frac{1456}{1000} : \frac{7}{25} + \frac{45}{10} \cdot \frac{4}{5}$

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung																																				
$(-5).12:\left[\left(-\frac{1}{4}\right)+\frac{1}{2}:(-2)\right]+1\frac{1}{3}$? Nêu cách thực hiện phép tính? - Gọi 2 hs xung phong lên bảng giải - Nhận xét và chốt lại cách tính giá trị một biểu thức. Dạng 2: Bài toán tỉ lệ Bài 4 SGK: (bảng phụ đề bài) ? Bài toán đã cho gì và yêu cầu gì? ? Nếu gọi a, b, c là tiền lãi ba đơn vị được chia, theo đề bài ta có gì? ? Vận dụng kiến thức nào để giải? - Gọi Hs lên bảng giải - Chốt lại kiến thức: Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau. Dạng 3: Bài toán thống kê. Bài 8 SGK (bảng phụ) a) Dấu hiệu ở đây là gì ? Hãy lập bảng “tần số “. - Gọi 1 hs đứng tại chỗ trả lời dấu hiệu ở đây là gì? c) Tìm mốt của dấu hiệu. d) Tính số TBC của dấu hiệu. - Nhận xét và sửa sai	dưới dạng phân số rồi cộng trừ, nhân chia phân số. 2 HS lên bảng giải Hs: Nhận xét bài làm của bạn Chú ý nội dung GV chốt Hs: Đọc đề Hs: Vốn đầu tư 3 đơn vị tỉ lệ : 2; 5; 7 Vốn tỉ lệ thuận tiền lãi. Tổng tiền lãi 560 triệu Hỏi tiền lãi mỗi đơn vị. $-\frac{a}{2}=\frac{b}{5}=\frac{c}{7}$ và $a + b +c = 560$ triệu - Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau. - Lên bảng giải Hs: Đọc đề Hs: a) dấu hiệu ở đây là sản lượng vụ mùa của một xã. Bảng “tần số “: <table><tr><th>Giá trị (x)</th><th>Tần số (n)</th></tr><tr><td>31</td><td>10</td></tr><tr><td>34</td><td>20</td></tr><tr><td>35</td><td>30</td></tr><tr><td>36</td><td>15</td></tr><tr><td>38</td><td>10</td></tr><tr><td>40</td><td>10</td></tr><tr><td>42</td><td>5</td></tr><tr><td>44</td><td>20</td></tr></table> Hs: $M_0 = 35$ Hs: Dùng máy tính bỏ túi	Giá trị (x)	Tần số (n)	31	10	34	20	35	30	36	15	38	10	40	10	42	5	44	20	$=\frac{5}{18}-\frac{26}{5}+\frac{18}{5}=-\frac{119}{90}$ d) $(-5).12:\left[\left(-\frac{1}{4}\right)+\frac{1}{2}:(-2)\right]+1\frac{1}{3}$ $=-60:\left[\left(-\frac{1}{4}\right)+\frac{1}{2}\cdot\left(-\frac{1}{2}\right)\right]+\frac{4}{3}$ $=-60:\left(-\frac{1}{2}\right)+\frac{4}{3}=121\frac{1}{3}$ Dạng 2: Bài toán tỉ lệ Gọi a, b, c là số tiền lãi ba đơn vị được chia. Theo đề bài ta có: $\frac{a}{2}=\frac{b}{5}=\frac{c}{7}$ và $a + b + c = 560$ triệu Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có: $\frac{a}{2}=\frac{b}{5}=\frac{c}{7}=\frac{a+b+c}{2+5+7}=\frac{560}{14}$ $= 40$ triệu $\Rightarrow a = 80$ triệu $b = 200$ triệu; $c = 280$ triệu Dạng 3: Bài toán thống kê. Bài 8: a) Dấu hiệu ở đây là sản lượng vụ mùa của một xã. b. Bảng ”tần số “: <table><tr><th>Giá trị (x)</th><th>Tần số (n)</th></tr><tr><td>31</td><td>10</td></tr><tr><td>34</td><td>20</td></tr><tr><td>35</td><td>30</td></tr><tr><td>36</td><td>15</td></tr><tr><td>38</td><td>10</td></tr><tr><td>40</td><td>10</td></tr><tr><td>42</td><td>5</td></tr><tr><td>44</td><td>20</td></tr></table> c) $M_0 = 35$ d) $\bar{X} = \frac{x_1.n_1 + x_2.n_2 + ... + x_k.n_k}{N}$ $= \frac{31.10 + 34.20 + ... + 44.20}{120}$	Giá trị (x)	Tần số (n)	31	10	34	20	35	30	36	15	38	10	40	10	42	5	44	20
Giá trị (x)	Tần số (n)																																					
31	10																																					
34	20																																					
35	30																																					
36	15																																					
38	10																																					
40	10																																					
42	5																																					
44	20																																					
Giá trị (x)	Tần số (n)																																					
31	10																																					
34	20																																					
35	30																																					
36	15																																					
38	10																																					
40	10																																					
42	5																																					
44	20																																					

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
	Casio để tính $\bar{X}$	$\bar{X} \approx 37,08$

IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Xem lại phần kiến thức vừa ôn và các bài tập đã giải.
- Làm các bài tập từ bài 8 đến bài 13 sgk.

Tiết 69: ÔN TẬP CUỐI NĂM (Tiếp)

I. MỤC TIÊU:

- Hệ thống hoá các kiến thức cơ bản về đơn thức, đa thức, đơn thức đồng dạng, đa thức một biến và cộng, trừ đa thức.
- Nhận biết các đơn thức đồng dạng; cộng, trừ thành thạo các đa thức.
- Rèn cho HS tính cẩn thận, chính xác.

II. CHUẨN BỊ:

- GV: Bảng phụ bài 10 SGK; bài tập trắc nghiệm
- HS: Làm các câu hỏi ôn tập và giải các bài toán ôn tập cuối năm từ bài 8 đến bài 13.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. Ôn định:

3. Bài mới:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Kiến thức
Hoạt động 1: ÔN TẬP LÝ THUYẾT		
Gv nêu câu hỏi: 1) Đơn thức là gì? Bậc của đơn thức? 2) Thế nào là hai đơn thức đồng dạng? Quy tắc cộng (trừ) đơn thức đồng dạng? 3) Đa thức là gì? Bậc của đa thức? 4) Đa thức một biến, bậc của đa thức một biến? 5) Số a gọi là nghiệm của đa thức P(x) khi nào?	Hs trả lời các câu hỏi của 1) Khái niệm đơn thức, bậc của đơn thức. 2) Hai đơn thức đồng dạng, Quy tắc cộng (trừ) đơn thức đồng dạng 3) Đa thức là gì? Bậc của đa thức 4) Đa thức một biến, bậc của đa thức một biến 5) Số a gọi là nghiệm của đa thức P(x) khi tại $x = a$ đa thức $P(x) = 0$.	
Hoạt động 2: BÀI TẬP ÔN TẬP		
Dạng 1: Cộng trừ hai đa thức	Hs: Đọc đề và xung phong lên bảng giải.	Dạng 1: Cộng trừ hai đa thức <u>Bài 10 SGK</u>

Bài 10 SGK (bảng phụ) $A = x^2 - 2x - y^2 + 3y - 1$ $B = -2x^2 + 3y^2 - 5x + y + 3$ $C = 3x^2 - 2xy + 7y^2 - 3x - 5y - 6$ a) Tính $A + B - C$ (HSK) b) Tính $-A + B + C$ (HSTB) Gv: Nhận xét và chốt lại kiến thức: Cộng trừ đa thức Lưu ý cho HS khi cộng các số nguyên Dạng 2: Tìm x Bài 11 SGK tr 91 Tìm x, biết: a) $(2x - 3) - (x - 5) = (x + 2) - (x - 1)$ H: Nêu cách tìm x? (hsk) b) $2(x - 1) - 5(x + 2) = -10$ H: Nêu cách tìm x? (hsg) Gv: Gọi 2 HS lên bảng giải Gv: Chốt lại cho hs kiến thức liên quan. Dạng 3: Nghiệm của đa thức: Bài 12 SGK (bảng phụ) H: Khi $\frac{1}{2}$ là nghiệm $P(x)$, ta có được gì? H: Tìm hệ số a?	$A + B - C = x^2 - 2x - y^2 + 3y - 1 - 2x^2 + 3y^2 - 5x + y + 3 - 3x^2 + 2xy - 7y^2 + 3x + 5y + 6 = (x^2 - 2x^2 - 3x^2) + (-2x - 5x + 3x) + (-y^2 + 3y^2 - 7y^2) + (3y + y + 5y) + 2xy + 8 = -4x^2 - 4x - 5y^2 + 9y + 2xy + 8$ $-A + B + C = -x^2 + 2x + y^2 - 3y + 1 - 2x^2 + 3y^2 - 5x + y + 3 + 3x^2 - 2xy + 7y^2 - 3x - 5y - 6 = (-x^2 - 2x^2 + 3x^2) + (2x - 5x - 3x) + (y^2 + 3y^2 + 7y^2) + (-3y + y - 5y) - 2xy - 2 = -6x + 11y^2 - 7y - 2xy - 2$ Hs: Đọc đề Hs: Thực hiện bỏ dấu ngoặc, áp dụng quy tắc chuyển vế để tìm x. Hs: Áp dụng tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng, bỏ ngoặc, chuyển vế 2 Hs lên bảng giải Hs: Chú ý nội dung Gv chốt lại. Hs: $\frac{1}{2}$ là nghiệm $P(x)$ thì ta có: $p(\frac{1}{2}) = 0$ HS: Xung phong lên bảng tìm hệ số a.	$A + B - C = x^2 - 2x - y^2 + 3y - 1 - 2x^2 + 3y^2 - 5x + y + 3 - 3x^2 + 2xy - 7y^2 + 3x + 5y + 6 = (x^2 - 2x^2 - 3x^2) + (-2x - 5x + 3x) + (-y^2 + 3y^2 - 7y^2) + (3y + y + 5y) + 2xy + 8 = -4x^2 - 4x - 5y^2 + 9y + 2xy + 8$ $-A + B + C = -x^2 + 2x + y^2 - 3y + 1 - 2x^2 + 3y^2 - 5x + y + 3 + 3x^2 - 2xy + 7y^2 - 3x - 5y - 6 = (-x^2 - 2x^2 + 3x^2) + (2x - 5x - 3x) + (y^2 + 3y^2 + 7y^2) + (-3y + y - 5y) - 2xy - 2 = -6x + 11y^2 - 7y - 2xy - 2$ Dạng 2: Tìm x Bài 11 SGK tr 91 Tìm x, biết: a) $(2x - 3) - (x - 5) = (x + 2) - (x - 1)$ $2x - 3 - x + 5 = x + 2 - x + 1$ $2x - x = 3 + 3 - 5$ $x = 1$ b) $2(x - 1) - 5(x + 2) = -10$ $(2x - 2) - (5x + 10) = -10$ $2x - 2 - 5x - 10 = -10$ $-3x = 2$ $x = \frac{-2}{3}$ Dạng 3: Nghiệm của đa thức Bài 12: Khi $\frac{1}{2}$ là nghiệm $P(x)$ thì ta có: $p(\frac{1}{2}) = 0$ Hay a. $\left(\frac{1}{2}\right)^2 + 5 \cdot \frac{1}{2} - 3 = 0$ $\frac{1}{4}a - \frac{1}{2} = 0 \Rightarrow a = 2$
---	--	--

IV, HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:

- Ôn lại 10 câu hỏi ôn tập và xem lại các bài tập đã giải ở phần ôn tập cuối năm.
- Làm các bài tập 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 ở SBT.

- Chuẩn bị kiểm tra học kì II