Ngày soạn: 20/9/2013 *Ngày dạy: 27/9/2013*

BUỔI 1: TẬP HỢP Q CÁC SỐ HỮU TỈ

1./ MỤC TIÊU

a) Về kiến thức:

+ Học sinh nắm được định nghĩa số hữu tỉ, mối quan hệ giữa N, Z, Q, biết cách so sánh hai số hữu tỉ bất kỳ. Nắm vững quy tắc nhân, chia số hữu tỷ, khái niệm tỷ số của hai số và ký hiệu tỷ số của hai số .

b) Về kỹ năng: Thuộc quy tắc và thực hiện được phép cộng, trừ số hữu tỷ, vận dụng được quy tắc chuyển vế trong bài tập tìm x.

c) Về thái độ: Hs nghiêm túc trong học tập, yêu thích môn học.

2./ CHUẨN BỊ

a). GV: Giáo án, SGK, SGV, SBT ,

b). HS: Vở ghi, SGK, Học bài cũ, đọc bài mới, máy tính bỏ túi.

3./ TIẾN TRÌNH BÀI DẠY

a) Kiểm tra bài cũ

(Kết hợp trong quá trình giảng bài mới)

***) ĐVĐ:** Tiết trước t $a,b \in Z; b \neq 0$ a đã được biết công thức cộng, trừ hai số hữu tỉ. Tiết học này ta đi ôn lại một số kiến thức cần nhớ.

b) Dạy nội dung bài mới.

Tiết 1: Số hữu tỉ - Các phép toán trong tập số hữu tỉ

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
? Thế nào là số hữu tỉ? Cho ví dụ - SHT là số viết được dưới dạng phân số $\frac{a}{b}$ với $a,b \in Z, b \neq 0$. Tập hợp SHT ký hiệu là Q *?Thế nào là số hữu tỉ dương? Số hữu tỉ âm* - SHT lớn hơn 0 được gọi là SHT dương SHT nhỏ hơn 0 được gọi là SHT âm SHT 0 không là SHT dương, cũng không là SHT âm *? Quy tắc cộng trừ hai số hữu tỉ*	**I/ Lý thuyết** **- Số hữu tỉ là gì?** **- Cộng trừ số hữu tỉ** $x = \frac{a}{m}; y = \frac{b}{m} (a;b;m \in Z; m > 0)$ $x + y = \frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a+b}{m}$ $x - y = \frac{a}{m} - \frac{b}{m} = \frac{a-b}{m}$

? Nêu quy tắc chuyển vế - Khi chuyển vế một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức ta phải đổi dấu số hạng đó. *? Nêu quy tắc nhân chia số hữu tỉ*	**- Quy tắc chuyển vế** Với mọi $x;y;z \in Q: x+y=z \Rightarrow x=z-y$ **- Nhân chia số hữu tỉ** $x=\frac{a}{b};y=\frac{c}{d}$ $x.y=\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{a.c}{b.d}$ $x:y=\frac{a}{b}:\frac{c}{d}=\frac{a}{b}.\frac{d}{c}=\frac{a.d}{b.c}$
	II/ Bài tập
Bài 1: a) $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$ $\quad \frac{-2}{5}+\frac{7}{21}$ $\quad \frac{3}{8}+\frac{-5}{6}$ b) $\frac{-16}{42}-\frac{5}{8}$ $\quad -1\frac{1}{9}-\left(-\frac{5}{12}\right)$ $\quad 0,4+\left(-2\frac{4}{5}\right)$ c) $0,75-2\frac{1}{3}$ $\quad -1\frac{1}{4}-(-2,25)$ $\quad -3\frac{1}{2}-2\frac{1}{4}$ d) $\frac{-7}{2}+\frac{3}{4}-\frac{17}{12}$ $\quad \frac{-1}{12}-\left(2\frac{5}{8}-\frac{1}{3}\right)$ $-\frac{5}{6}-\left(-\frac{3}{8}+\frac{1}{10}\right)$ ***Bài 2:*** a) $\frac{-9}{34}.\frac{17}{4}$ $\quad \frac{-20}{41}.\frac{-4}{5}$ $\quad \frac{-6}{7}.\frac{21}{2}$ b) $\frac{4}{21}.\left(-3\frac{1}{9}\right)$ $\quad \left(-\frac{4}{17}\right).\left(-6\frac{3}{8}\right)$ $\quad (-3,25).2\frac{10}{13}$ c) $\frac{-8}{15}.1\frac{1}{4}$ $\quad 2\frac{2}{5}.\frac{-3}{4}$ $\quad 1\frac{1}{17}.\left(-2\frac{1}{8}\right)$ ***Bài 3:*** a) $\frac{-5}{2}:\frac{3}{4}$ $\quad 4\frac{1}{5}:\left(-2\frac{4}{5}\right)$ $\quad 1,8:\left(-\frac{3}{4}\right)$ b) $\left(-3\frac{1}{7}\right):\left(-1\frac{6}{49}\right)$ $\quad 2\frac{2}{3}:\left(-3\frac{3}{4}\right)$	**Bài 1. Thực hiện phép tính** *Học sinh vận dụng quy tắc cộng, trừ số hữu tỉ để thực hiện.* *VD:* $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}=\frac{4}{12}+\frac{3}{12}=\frac{7}{12}$ HS tự thực hiện bài toán. GV hướng dẫn HS dưới lớp nhận xét kết quả. Bổ sung, sửa chữa nếu có sai thiếu. **Bài 2: Thực hiện phép tính** *Học sinh vận dụng quy tắc nhân hai số hữu tỉ để thực hiện.* *VD:* $\frac{-9}{34}.\frac{17}{4}=\frac{-9.17}{34.4}=\frac{-9.1}{2.4}=\frac{-9}{8}$ HS làm tương tự theo hướng dẫn của giáo viên. Bổ sung, sửa chữa sai lầm cho các em. **Bài 3: Thực hiện phé p tính** HS vận dụng quy tắc chia hai số hữu tỉ để thực hiện. VD: $4\frac{1}{5}:\left(-2\frac{4}{5}\right)=\frac{21}{5}:\left(-\frac{14}{5}\right)=\frac{21}{5}.\left(-\frac{5}{14}\right)$

$(-3,5):\left(-2\frac{3}{5}\right)$ c) $\frac{2}{15}:\left(-5\frac{4}{5}\right).2\frac{5}{12}$ $\left(-\frac{1}{6}\right).\left(-\frac{15}{19}\right).\frac{38}{45}$ $\left(2\frac{2}{15}.\frac{9}{17}.\frac{3}{32}\right):\left(-\frac{3}{17}\right)$ ***Bài 4*** a) $\frac{-1}{24}-\left[\frac{1}{4}-\left(\frac{1}{2}-\frac{7}{8}\right)\right]$ b) $\left(\frac{5}{7}-\frac{7}{5}\right)-\left[\frac{1}{2}-\left(-\frac{2}{7}-\frac{1}{10}\right)\right]$ c) $\left(3-\frac{1}{4}+\frac{2}{3}\right)-\left(5-\frac{1}{3}-\frac{6}{5}\right)-\left(6-\frac{7}{4}+\frac{3}{2}\right)$ d) $\frac{3}{5}:\left(\frac{-1}{15}-\frac{1}{6}\right)+\frac{3}{5}:\left(\frac{-1}{3}-1\frac{1}{15}\right)$ e) $\left(-\frac{3}{4}+\frac{5}{13}\right):\frac{2}{7}-\left(2\frac{1}{4}+\frac{8}{13}\right):\frac{2}{7}$ g) $\left(13\frac{3}{5}+4\frac{3}{4}\right)-8\frac{3}{5}$ h) $11\frac{1}{4}-\left(2\frac{5}{7}+5\frac{1}{4}\right)$ i) $\frac{-1}{4}.13\frac{9}{11}-0,25.6\frac{2}{11}$ ***Bài 5*** a) $\frac{2}{3}-4.\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{4}\right)$ b) $\left(-\frac{1}{3}+\frac{5}{6}\right).11-7$ c) $\left(-\frac{5}{9}\right).\frac{3}{11}+\left(-\frac{13}{18}\right).\frac{3}{11}$ d) $\left(\frac{-1}{4}\right).\left(-\frac{2}{13}\right)-\frac{7}{24}.\left(-\frac{2}{13}\right)$ e) $\left(-\frac{1}{5}+\frac{3}{7}\right):\frac{2}{11}+\left(-\frac{4}{5}+\frac{4}{7}\right):\frac{2}{11}$	$=\frac{21.(-5)}{5.14}=\frac{3.(-1)}{1.2}=\frac{-3}{2}$ HS làm tương tự theo hướng dẫn của giáo viên. Bổ sung, sửa chữa sai lầm cho các em. *(Chú ý có thể tính rồi rút gọn)* **Bài 4: Tính (Tính nhanh nếu có thể)** HS vận dụng kiến thức phá ngoặc, và các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối để thực hiện việct ính toán sao cho thuận lợi nhất HS làm bài – GV hướng dẫn và sửa những sai lầm cho các em **Bài 5: Thực hiện phép tính** *GV hướng dẫn HS như bài 4*

Bài 5: Tìm x a) $-\frac{2}{15}-x=\frac{-3}{10}$ $\quad$ $x-\frac{1}{15}=\frac{1}{10}$ $\frac{-3}{8}-x=\frac{5}{12}$ $\quad$ $\frac{3}{5}-x=\frac{-1}{4}+\frac{7}{10}$ $-\frac{5}{8}-x=-\frac{3}{20}-\left(-\frac{1}{6}\right)$ $\quad$ $x-\left(\frac{-1}{4}\right)=-\frac{5}{6}+\frac{1}{8}$ HS lên bảng thực hiện chuyển vế tìm x Chú ý: Kết luận giá trị của x sau mỗi bài tìm x	**Bài 5: Tìm x** *Học sinh vận dụng kiến thức về chuyển vế để giải toán* *VD* $x-\frac{1}{15}=\frac{1}{10}$ $x=\frac{1}{10}+\frac{1}{15}$ $x=\frac{3}{30}+\frac{2}{30}$ $x=\frac{5}{30}$ $x=\frac{1}{6}$ *KL: Vậy x =* $\frac{1}{6}$

c) Tổng kết kiến thức

- Yêu cầu học sinh nhắc lại nội dung bài học.
- Về nhà nghiên cứu bài 4 đến bài 6 SGK phần GTTD, lũy thừa của một SHT

Bài tập về nhà:

TÌM x

a. $\frac{8}{15}:x=-\frac{20}{21}$ $\quad$ b. $x:\left(-\frac{4}{21}\right)=2\frac{4}{5}$

c. $x:\left(-4\frac{2}{7}\right)=-4\frac{1}{5}$ $\quad$ d. $(-5,75):x=\frac{14}{23}$

e. $\left(\frac{2x}{5}-1\right):(-5)=\frac{1}{4}$ $\quad$ g. $2\frac{1}{4}x-9\frac{1}{4}=20$

Ngày soạn: 25/9/2013 *Ngày dạy: /10/2013*

BUỔI 2: TẬP HỢP Q CÁC SỐ HỮU TỈ

I/ Mục tiêu.

- Học sinh nắm vững các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ, biết quy tắc "chuyển vế" trong Q, vận dụng làm bài tập tìm x.
- Có kĩ năng làm các phép tính cộng, trừ, nhân, chia hai số hữu tỉ nhanh, đúng.
- Biết giải các bài tập trong dấu giá trị tuyệt đối.
- Tính toán được lũy thừa của một số hữu tỉ, áp dụng vào giải toán.

Thái độ: Yêu thích môn học Toán, nghiêm túc trong học tập.

II/ Tiến trình dạy.

Tiết 1: Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ - các bài toán về GTTD

Giáo viên	*Học sinh*	*Nội dung*
? Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ là gì?	HS trả lời (như phần nội dung)	**I/ Lý thuyết** GTTD của số hữu tỉ x ký hiệu là |x| là khoảng cách từ x tới điểm 0 trên trục số $\|x\| = \begin{cases} x \text{ nếu } x \geq 0 \\ -x \text{ nếu } x<0 \end{cases}$
? GTTD của số hữu tỉ có tính chất gì?	|x|=|-x|; $\|x\| \geq 0$; $\|x\| \geq x$	Luôn có: |x|=|-x|; $\|x\| \geq 0$; $\|x\| \geq x$
Bài 1. Tìm x a. $\|x\| = 5,6$ b. $\|x\| = 0$ c. $\|x\| = 3\frac{1}{5}$ d. $\|x\| = -2,1$ n. $\|x-3,5\| = 5$ e. $\left\|x+\frac{3}{4}\right\| - \frac{1}{2} = 0$ f. $\|4x\| - \|-13,5\| = \left\|2\frac{1}{4}\right\|$ g. $\frac{5}{6} - \|2-x\| = \frac{1}{3}$ h. $\left\|x-\frac{2}{5}\right\| + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ i. $\|5-3x\| + \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$ k. $-2,5 + \|3x+5\| = -1,5$ m. $\frac{1}{5} - \left\|\frac{1}{5} - x\right\| = \frac{1}{5}$	HS quan sát đề toán, lắng nghe gv hướng dẫn và thực hành giải toán h) $\left\|x-\frac{2}{5}\right\| + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ $\left\|x-\frac{2}{5}\right\| = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$ $\left\|x-\frac{2}{5}\right\| = \frac{1}{4}$	**II/ Bài tập** ***1/ Tìm x*** a) |x| = 5,6 x = 5,6 hoặc x = -5,6 b) |x|= 0 => x = 0 d) |x| = -2,1; không tồn tại giá trị của x vì |x| luôn lớn hơn hoặc bằng 0 (|x| không nhận giá trị âm)

GV hướng dẫn hs chia các trường hợp. HD học sinh chia các trường hợp |A(x)| = a (a là ẩn số) ***a < 0* thì kết luận vô nghiệm** ***a = 0*** xét giải A(x) = 0 để tìm x. ***a > 0 xét hai trường hợp.*** TH1 A(x) = a; TH2: A(x) = -a GV gọi học sinh lên bảng. Gv yêu cầu nhận xét. - A lớn nhất khi nào? $\|x-3,5\|$ bé nhất khi nào? Lên bảng trình bày	TH1 TH2 $x-\frac{2}{5}=\frac{1}{4}$ $x-\frac{2}{5}=-\frac{1}{4}$ $x=\frac{1}{4}+\frac{2}{5}$ $x=-\frac{1}{4}+\frac{2}{5}$ $x=\frac{13}{20}$ $x=\frac{3}{20}$ KL: Vậy x = 13/20 hoặc x = 3/20 HS lên bảng chữa bài A lớn nhất khi $\|x-3,5\|$ bé nhất Khi nó bằng 0 HS lên bảng	***Bài 2: Tìm giá trị lớn nhất*** a) A = 0,5 - $\|x-3,5\|$ Giải: Ta có: $\|x-3,5\| \geq 0 \Rightarrow -\|x-3,5\| \leq 0$ => A = 0,5 - $\|x-3,5\| \leq$ 0,5 Vậy A_{max} = 0,5 <=> x - 3,5 = 0 <=> x = 3,5 b) B = - $\|1,4-x\|$ - 2 ta có $\|1,4-x\| \geq 0 \Rightarrow -\|1,4-x\| \leq 0$ => B = - $\|1,4-x\| \leq$ -2 Vậy B_{max} = -2 <=> 1,4 – x = 0 <=> x = 1,4

Tiết 2: Lũy thừa của một số hữu tỉ (1)

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung
I/ Lý thuyết *? Lũy thừa bậc n của số hữu tỉ x là gì?*	**I/ Lý thuyết** Lũy thừa bậc n của số hữu tỉ x , ký hiệu là x^n, là tích của n thừa số x (n là số tự nhiên lớn hơn 1) $x^n = \underbrace{x.x.x....x}_{\text{n thua so}}$ $(x \in Q, n \in N, n > 1)$

? Công thức tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số khác 0, ta giữ nguyên cơ số và lấy số mũ của lũy thừa bị chia trừ đi số mũ của lũy thừa chia *? Lũy thừa của lũy thừa* Khi tính lũy thừa của lũy thừa, ta giữ nguyên cơ số và nhân hai số mũ *? Lũy thừa của một tích* *? Lũy thừa của một thương* (HS trả lời như trong sgk và biết viết công thức) ***II/ Bài tập*** **Bài 1: Tính** - *Áp dụng kiến thức gì để giải toán?* - Áp dụng kiến thức về lũy thừa - HS lên bảng làm bài tập *c)* $\frac{8^2.4^5}{2^{20}}=\frac{(2^3)^2.(2^2)^5}{2^{20}}=\frac{2^6.2^{10}}{2^{20}}$ $=\frac{2^{16}}{2^{20}}=\frac{1}{2^4}=\frac{1}{16}$ d) $\frac{81^{11}.3^{17}}{27^{10}.9^{15}}=\frac{(3^4)^{11}.3^{17}}{(3^3)^{10}.(3^2)^{15}}=\frac{3^{44}.3^{17}}{3^{30}.3^{30}}$ $=\frac{3^{61}}{3^{60}}=3$ - *Có nhiều cách khác nhau để giải toán.* ***Bài 2:*** *? Bài toán yêu cầu gì?* - yêu cầu phân tích thành tích của hai lũy thừa.	$x^m.x^n=x^{m+n}$ Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng hai số mũ $x^m:x^n=x^{m-n}$ $(x^m)^n=x^{m.n}$ $(x.y)^n=x^n.y^n$ $\left(\frac{x}{y}\right)^n=\frac{x^n}{y^n}$ $a^{-b}=\frac{1}{a^b}$ Nâng cao: **II/ Bài tập** **Bài 1. Tính** a) $(0,25)^3.32$; b) $(-0,125)^3.80^4$; c) $\frac{8^2.4^5}{2^{20}}$; d) $\frac{81^{11}.3^{17}}{27^{10}.9^{15}}$. Giải a) $(0,25)^3.32=(0,5^2)^3.2^5=0,5^6.2^5$ $=(0,5.2)^5.0,5=0.5$ b) $(-0,125)^3.80^4=(-0,125)^3.80^3.80$ $=(-0,125.80)^3.80=(-10)^3.80$ $=-1000.80=-80000$ **Bài 2:** Cho $x\in Q$ và $x\neq 0$. Hãy viết x^{12} dưới dạng: a) Tích của hai luỹ thừa trong đó có một luỹ thừa là x^9 ? b) Luỹ thừa của x^4 ? c) Thương của hai luỹ thừa trong đó số bị chia là x^{15} ?

a) $x^{12} = x^9.x^3$

b) $x^{12} = x^4.x^8$

c: $x^{12} = x^{15} : x^3$

Bài 3: Thực hiện phép tính

GV đưa đề toán, hs suy nghĩ và giải bài tập.

Cần áp dụng kiến thức gì để giải toán?

- Kiến thức lũy thừa, tính trong ngoặc trước, ...

d, $\left(5^{-5}\right)^{-1}.\left(\frac{1}{2}\right)^{-2}.\frac{1}{10^5}$

= $5^5.\frac{1}{\left(\frac{1}{2}\right)^2}.\frac{1}{10^5}$ = $5^5.2^2.\frac{1}{(5.2)^5}$ = $\frac{1}{2^3} = \frac{1}{8}$

e, $\frac{4^6.9^5 + 6^9.120}{8^4.3^{12} - 6^{11}}$ = $\frac{2^{12}.3^{10} + 2^9.3^9.3.5}{2^{12}.3^{12} - 2^{11}.3^{11}}$

= $\frac{2^{12}.3^{10}(1+5)}{2^{11}.3^{11}(6-1)}$ = $\frac{2.6}{3.5} = \frac{4}{5}$

Bài 3: Thực hiện phép tính

a, $4.\left(1\frac{1}{4}\right)^2 + 25\left[\left(\frac{3}{4}\right)^2 : \left(\frac{5}{4}\right)^3\right] : \left(\frac{3}{2}\right)^2$

= $4.\frac{25}{16} + 25.\frac{9}{16}.\frac{64}{125}.\frac{8}{27}$

= $\frac{25}{4} + \frac{48}{15} = \frac{503}{60}$

b, $2^3 + 3.\left(\frac{1}{2}\right)^0 - 1 + \left[(-2)^2 : \frac{1}{2}\right].8$

=8 + 3 – 1 + 64 = 74

c, $3 - \left(-\frac{6}{7}\right)^6 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 : 2$

= $3 - 1 + \frac{1}{8} = 2\frac{1}{8}$

Tiết 3: Lũy thừa của một số hữu tỉ (2)

Bài 4: So sánh

? *Để so sánh hai lũy thừa ta thường làm như thế nào?*

- Đưa về cùng cơ số, lũy thừa nào có số mũ lớn hơn thì lớn hơn
- Đưa về cùng số mũ, cơ số nào lớn hơn thì số đó lớn hơn.
- So sánh thông qua số trung gian.

c) 2^{300} và 3^{200} d) 5^{1000} và 3^{1500}

c) Ta có $2^{300} = 2^{3.100} = (2^3)^{100} = 8^{100}$

$3^{200} = 3^{2.100} = (3^2)^{100} = 9^{100}$

$9^{100} > 8^{100}$ vậy $2^{300} < 3^{200}$

d) $5^{1000} = 5^{2.500} = (5^2)^{500} = 25^{500}$

$3^{1500} = 3^{3.500} = (3^3)^{500} = 27^{500}$

$27^{500} > 25^{500}$ vậy $5^{1000} <ø 3^{1500}$

Bài 4: ***So sánh***

a, 2^{27} và 3^{18}

Ta có: $2^{27} = (2^3)^9 = 8^9$

$3^{18} = (3^2)^9 = 9^9$

Vậy $8^9 < 9^9 \Rightarrow 2^{27} < 3^{18}$

b, $(32)^9$ và $(18)^{13}$

Ta có: $32^9 = (2^5)^9 = 2^{45}$

$2^{45} < 2^{52} < (2^4)^{13} = 16^{13} < 18^{13}$

Vậy $(32)^9 < (18)^{13}$

GV hướng dẫn HS các dạng tìm x với lũy thừa: $A(x)^m = b^m \Rightarrow A(x) = b$ $m^{A(x)} = m^b \Rightarrow A(x) = b$ *?Để tìm x ta phải làm như thế nào* *Áp dụng vào các bài tìm x sau:* **Bài 6: Tìm x biết** - HS lên bảng thực hiện a, x: $\left(\frac{2}{3}\right)^4 = \frac{2}{3} \Rightarrow x = \left(\frac{2}{3}\right)^5$ b, $\left(\frac{-5}{3}\right)^2.x = \left(\frac{-5}{3}\right)^3 \Rightarrow x = \frac{-5}{3}$ c, $x^2 - 0{,}25 = 0 \Rightarrow x =$ 0,5 hoặc x = -0.5 d, $x^3 + 27 = 0 \Rightarrow x = -3$ e, $\left(\frac{1}{2}\right)^x = \frac{1}{64} \Rightarrow x = 6$	**Bài 5** Tìm số tự nhiên n biết: a, $\frac{32}{2^n} = 4 \Rightarrow 32 = 2^n.4 \Rightarrow 2^5 = 2^n.2^2$ $\Rightarrow 2^5 = 2^{n+2} \Rightarrow 5 = n + 2 \Rightarrow n = 3$ b, $\frac{625}{5^n} = 5 \Rightarrow 5^n = 625:5 = 125 = 5^3 \Rightarrow n = 3$ c, $27^n:3^n = 3^2 \Rightarrow 9^n = 9 \Rightarrow n = 1$ ***Bài 7: Tìm x*** a, $\left(\frac{3}{4}\right)^x = \frac{2^8}{3^4}$ ($\Rightarrow$ x = - 4) b, $(x + 2)^2 = 36$ $\Rightarrow \left[\begin{array}{l}(x+2)^2 = 6^2\\(x+2)^2 = (-6)^2\end{array}\right. \Rightarrow \left[\begin{array}{l}x+2=6\\x+2=-6\end{array}\right.$ $\Rightarrow \left[\begin{array}{l}x=4\\x=-8\end{array}\right.$ c, $5^{(x-2)(x+3)} = 1$ $\Rightarrow 5^{(x-2)(x+3)} = 5^0$ $\Rightarrow (x - 2)(x + 3) = 0$ $\Rightarrow \left[\begin{array}{l}x-2=0\\x+3=0\end{array}\right. \Rightarrow \left[\begin{array}{l}x=2\\x=-3\end{array}\right.$

Bài tập về nhà:

Bài 1: Tính giá trị của biểu thức

a) $A = \frac{1^2}{1.2}.\frac{2^2}{2.3}.\frac{3^2}{3.4}.\frac{4^2}{4.5}$ KQ 1/2

b) $B = \frac{2^2}{1.3}.\frac{3^2}{2.4}.\frac{4^2}{3.5}.\frac{5^2}{4.6}$ KQ: 5/3

<u>Bài 2:</u> Chứng minh rằng

a) $7^6 + 7^5 - 7^4$ chia hết cho 11

b) $10^9 + 10^8 + 10^7$ chia hết cho 222.

HD hs áp dụng công thức ab + ac = a(b+c) và tính chất chia hết của 1 tổng

Ngày soạn: 4.10. 2013 *- Ngày dạy: .10.2013*

Buổi 3: Hai góc đối đỉnh – Hai đường thẳng song song

– Từ vuông góc đến song song

- Ôn tập các kiến thức về hai góc đối đỉnh, hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song, góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.

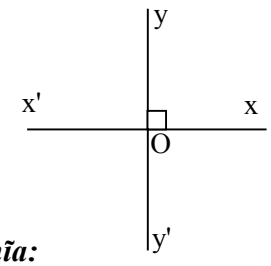
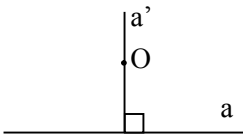
- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình và giải các bài tập về hai đường thẳng vuông góc.

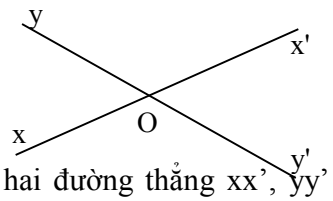
- Củng cố định nghĩa, tính chất dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc.

- Bước đầu học sinh biết cách lập luận để nhận biết hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc.

II/ Tiến trình dạy học

Tiết 1: Hai góc đối đỉnh – Hai đường thẳng vuông góc – góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng

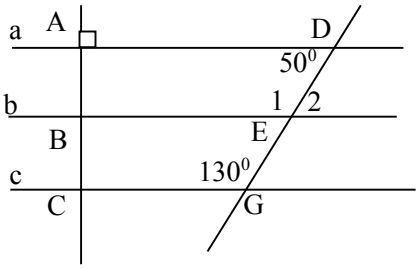
GV	HS	Nội dung
Thế nào là hai góc đối đỉnh?	- Hai góc đối đỉnh là hai góc mà mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia	**<u>I. Kiến thức cơ bản:</u>** **1. Hai góc đối đỉnh** **<u>Đ.n</u>** **<u>T/c:</u>**
Tính chất của hai góc đối đỉnh?	- Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau	
Thế nào là hai đường thẳng vuông góc?	Hai đường thẳng xx'; yy' cắt nhau và trong các góc tạo thành có một góc vuông được gọi là hai đường thẳng vuông góc.	**<u>2. Hai đường thẳng vuông góc</u>**  ***Định nghĩa:*** $xx' \perp yy' \Leftrightarrow \widehat{xOy} = 90^0$
Tính chất của hai đường thẳng vuông góc	 	***Các tính chất:*** Có một và chỉ một đường thẳng á đi qua O và vuông góc với đường thẳng a cho trước

Thế nào là đường trung trực của đoạn thẳng Tính chất của góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng?	Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại trung điểm của nó được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy - Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì Hai góc so le trong còn lại bằng nhau Hai góc đồng vị bằng nhau	***3. Đường trung trực của đoạn thẳng:*** d là đường trung trực của AB $\Leftrightarrow \begin{cases} d \perp AB \text{ tại } I \\ IA = IB \end{cases}$ ***4. Góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng:***
Bài tập 1: Vẽ hai đường thẳng cắt nhau, trong các góc tạo thành có một góc bằng 50^0. Tính số đo các góc còn lại. *? Bài toán cho biết gì? Yêu cầu gì?* *? Ta cần tính số đo những góc nào?* *Dựa vào kiến thức nào để làm toán?* ***Bài tập 2:*** Trong các câu sau, câu nào đúng, câu nào sai? a) Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau. b) Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh. c) Hai góc có chung đỉnh thì đối đỉnh. d) Hai góc đối đỉnh thì có chung đỉnh. e) Góc đối đỉnh của góc vuông là góc vuông.	 - Cho hai đường thẳng xx', yy' cắt nhau tạo thành 1 góc xOy bằng 50 độ. ⇒ HS lên bảng vẽ hình. Tính các góc xoy'; x'oy', x'oy - Dựa vào góc đối đỉnh, hai góc kề bù HS lên bảng làm bài toán HS đọc đề bài – Dựa vào định nghĩa tìm câu trả lời đúng	II/ Bài tập **Bài 1:** **<u>Giải</u>** Ta có: $\widehat{xOy} = \widehat{x'Oy'}$ (đối đỉnh) Mà $\widehat{xOy} = 50^0$ $\Rightarrow \widehat{x'Oy'} = 50^0$. Lại có: $\widehat{xOy} + \widehat{x'Oy} = 180^0$(Hai góc kề bù) $\Rightarrow \widehat{x'Oy} = 180^0 - \widehat{xOy}$ $\widehat{x'Oy} = 180^0 - 50^0 = 130^0$. Lại có: $\widehat{x'Oy} = \widehat{xOy'} = 130^0$ (Đối đỉnh) **Bài tập 2** **a – đúng** **b – sai** **c – sai** **d – đúng** **e – đúng** **g – đúng**

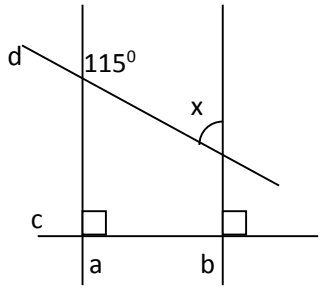
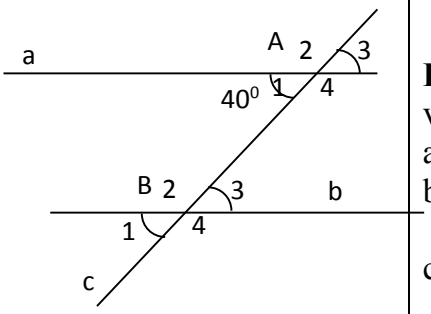
g) Góc đối đỉnh của góc bẹt là chính góc bẹt. ***Bài tập 3:*** Vẽ $\widehat{BAC} = 120^0$; AB = 2cm; AC = 3cm. Vẽ đường trung trực d1 của đoạn thẳng AB, đường trung trực d2 của AC. Hai đường trung trực cắt nhau tại O. *Ta cần vẽ gì trước? Vẽ gì sau* *Vẽ đường trung trực của đoạn thẳng ta làm như thế nào?*	Vẽ góc BAC = 120 độ, sau đó đo độ dài và vẽ AB, AC - Ta tìm trung điểm của đoạn thẳng và vẽ đường thẳng vuông góc với đoạn thẳng tại trung điểm đó	**Bài 3:** Vẽ $\widehat{BAC} = 120^0$; AB = 2cm; AC = 3cm. Vẽ đường trung trực d1 của đoạn thẳng AB, đường trung trực d2 của AC. Hai đường trung trực cắt nhau tại O. (Gv yêu cầu HS vẽ hình – rèn khả năng vẽ hình học cho học sinh)

Tiết 2: Chứng minh hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc.

GV	HS	Nội dung
Thế nào là hai đường thẳng song song? Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song? Tiên đề Ơ-clit? Tính chất của hai đường thẳng song song?	Nếu một đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau (hoặc một cặp góc đồng vị bằng nhau) thì a song song với b Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì - Hai góc so le trong bằng nhau - Hai góc đồng vị bằng nhau	**I/ Lý thuyết** - Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng không có điểm chung - Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song $\longleftarrow$ - Tiên đề Ơclit: $m \in d$ $m \notin a$ => d là duy nhất $d \perp a$ - Tính chất của hai đường thẳng song song

	Hai góc trong cùng phía bù nhau	
? Nêu quan hệ giữa tính vuông góc với tính song song	Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau - Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó vuông goics với đường thẳng kia	- Từ vuông góc đến song song $\begin{matrix} a \perp b \\ c \perp b \end{matrix}$ => a//c $\begin{matrix} a // b \\ c \perp b \end{matrix}$ => $c \perp a$
Bài tập GV vẽ hình đề toán ? Tại sao a//b ? c có vuông góc với a không Tính góc?	Do $\begin{matrix} AB \perp a \\ AB \perp b \end{matrix}$ c có vuông góc với a vì AC vuông góc với a và AC cũng vuông góc với c Sử dụng góc so le trong và góc đồng vị	**II/ Bài tập** **Bài 4.** Cho hình vẽ  a) Tại sao a//b? b) c có song songvới a không? c) Tính các góc E_1; E_2 Giải: $\begin{matrix} AB \perp a \\ AB \perp b \end{matrix}$ nên a//b (hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ 3) $\begin{matrix} AC \perp c \\ AC \perp b \end{matrix}$ nên c // b $\widehat{E_1} = \widehat{G} = 130^0$ (đồng vị) $\widehat{E_2} = \widehat{D} = 50^0$ (so le trong)

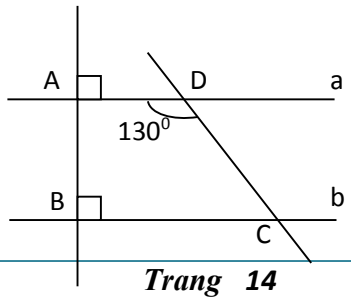
Tiết 3: Bài tập đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song (tiếp)

GV	HS	Nội dung
Bài 5 ? Hai đường thẳng a và c quan hệ với nhau như thế nào. ? Hai đường thẳng b và c quan hệ với nhau như thế nào. ? Hai đường thẳng a và b có song song với nhau hay không vì sao. Tính x dựa vào góc ở vị trí gì?	- c vuông góc với a - c vuông góc với b - a và b vuông góc với nhau - Hai góc so le trong (hoặc trong cùng phía)	**Bài 5.** Cho hình vẽ hãy tính số đo x.  Giải: Ta có a // b (vì cùng vuông góc với đường thẳng c) Nên $115^0 + x = 180^0$ (Hai góc trong cùng phía) Vậy $x = 180^0 - 115^0 = 65^0$
Bài 6: ? Để tính góc B_1 ta dựa vào tính chất nào. ? góc B_1 quan hệ như thế nào với góc A_1 ? Hai góc A_4 và B_4 quan hệ như thế nào với nhau. ? Để tính góc B_2 ta tính như thế nào.	 - T/c góc đồng vị Góc B1 đồng vị với góc A1 - 2 góc đồng vị - hai góc kề bù	**Bài 6:** Cho hình vẽ biết a//b và góc $A_1 = 40^0$. a, Tính góc B_1 b, so sánh góc A_4 và góc B_4 c,Tính góc B_2 Giải: a,Do a // b nên $\angle A_1 = \angle B_1$ (hai góc đồng vị) mà $\angle A_1 = 40^0$ nên $\angle B_1 = 40^0$ b, $\angle A_4 = \angle B_4$ (hai góc đông vị) mà góc $A_4 = 40^0$ nên $\angle B_4 = 40^0$ c) $\angle A_4 = \angle B_2 = 40^0$ (hai góc đối đỉnh)

Bài tập về nhà: Ôn tập lý thuyết

- Làm các bài tập trong sách bài tập: 32; 34; 35 trang 110

Bài tập: Cho hình vẽ: a, Vì sao a//b b, Tính số đo góc C



Ngày soạn: 4.10.2013 *Ngày dạy: .10.2013*

Buổi 4: Tỉ lệ thức – Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau

I/ Mục tiêu

- Nắm vững định nghĩa tỉ lệ thức, các hạng tử của tỉ lệ thức, hai tính chất của tỉ lệ thức.
- Nắm vững tính chất của dãy tỉ số bằng nhau. - Vận dụng vào giải toán.

Tiết 1: Tỉ lệ thức

GV	HS	Nội dung
Thế nào là tỉ lệ thức? Số hạng trung tỉ? Số hạng ngoại tỉ? Nêu các tính chất của tỉ lệ thức?	HS phát biểu như đã được học HS lên bảng viết 2 tính chất cơ bản của tỉ lệ thức	**I/ Lý thuyết** ***1. Tỉ lệ thức*** 1. Định nghĩa: Tỉ lệ thức là một đẳng thức của hai tỉ số: $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ hoặc a : b = c : d. Chú ý: a, b, c, d là các số hạng của tỉ lệ thức; a và d là ngoại tỉ, b và c là trung tỉ. ***2 Tính chất***. Tính chất 1: (Tính chất cơ bản của TLT Nếu: $\frac{a}{c}=\frac{b}{d}$ thì ad = bc. Tính chất 2 : Nếu a.d = b.c thì: $\frac{a}{c}=\frac{b}{d}$; $\frac{d}{b}=\frac{c}{d}$; $\frac{d}{c}=\frac{b}{d}$; $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$. *(a, b, c, d ≠ 0)*
Bài 1: Đề toán yêu cầu gì? Yêu cầu hs lên bảng	Thay tỉ số hữu tỉ bằng tỉ số các số nguyên 3 học sinh lên bảng làm bài b) $\frac{11}{25}:1,32=$ $=\frac{11}{25}:\frac{132}{100}=\frac{11}{25}.\frac{100}{32}$ $=\frac{11}{8}=11:8$ c) $2\frac{3}{8}:\frac{5}{4}=\frac{19}{8}.\frac{4}{5}=19:10$	*II/ Bài tập* *<u>Bài 1:</u>* Thay tỉ số giữa các số hữu tỉ bằng tỉ số giữa các số nguyên a. 1,4 : 1,89 b. $\frac{11}{25}:1,32$ c. $2\frac{3}{8}:\frac{5}{4}$ Giải: a) 1,4 : 1,89 = $\frac{14}{10}:\frac{189}{100}=\frac{14}{10}.\frac{100}{189}=\frac{20}{27}=20:27$

Bài 2: Để lập được các tỉ lệ thức ta làm như nào? Ta có tích của các số nào bằng nhau? Yêu cầu hs lên bảng lập các tỉ lệ thức có thể lập được **Bài 3.** *GV hướng dẫn:* *Tìm trung tỉ chưa biết, lấy tích ngoại tỉ chia cho trung tỉ đã biết* *Tìm ngoại tỉ chưa biết, lấy tích trung tỉ chia cho ngoại tỉ đã biết*	Nếu 4 số có thể lập thành tỉ lệ thức thì tích của 2 số này phải bằng tích của hai số kia, vì vậy để kiểm tra xem 4 số nào có thể lập thành tỉ lệ thức ta so sánh tích của số nhỏ nhất với số lớn nhất và tích của hai số còn lại. Nếu 2 tích đó bằng nhau thì ta lập các tỉ lệ thức từ đẳng thức đó dựa vào tính chất 2 của tỉ lệ thức. 9,9 . 0,84 = 8,316; 4,4 . 1,89 = 8,316 - 2 hs lên bảng HS lên bảng làm theo hướng dẫn của GV a) x = -50,4 b) x =0,91 c) x = -30 hoặc x = 30 d) x = -4/5 hoặc x = 4/5 f) x = 80 a) $4\frac{1}{8}.0,3 = 0,2.x$ x = 6,1875 b) c)	<u>*Bài 2*</u> Lập tất cả các tỉ lệ thức có thể được từ 4 số sau: a. 4,4 ; 9,9; 0,84; 1,89 b. 0,03; 6,3; 0,27; 0,7 *Giải:* a. Có 9,9 . 0,84 = 8,316; 4,4 . 1,89 = 8,316 => 9,9 . 0,84 = 4,4 . 1,89 => ta có các tỉ lệ thức sau: $\frac{9,9}{4,4} = \frac{1,89}{0,84}; \frac{9,9}{1,89} = \frac{4,4}{0,84};$ $\frac{0,84}{4,4} = \frac{1,89}{9,9}; \frac{0,84}{1,89} = \frac{4,4}{9,9}$ *b) tương tự 0,03.6,3=0,27.0,7* ***Bài 3:*** Tìm x trong các tỉ lệ thức sau a) $\frac{x}{27} = \frac{-2}{3,6}$ b) – 0,52 : x = -9,36 : 16,38 c) $\frac{x}{-15} = \frac{-60}{x}$ d) $\frac{-2}{x} = \frac{-x}{\frac{8}{25}}$ e) 3,8 : 2x = $\frac{1}{4} : 2\frac{2}{3}$ f) 0,25x : 3 = $\frac{5}{6}$: 0,125 **Bài 4.** Tìm x trong các tỉ lệ thức a. $\left(152\frac{2}{4} - 148\frac{3}{8}\right) : 0,2 = x : 0,3$ b. $\left(85\frac{7}{30} - 83\frac{5}{18}\right) : 2\frac{2}{3} = 0,01x : 4$ c. $\left[\left(6\frac{3}{5} - 3\frac{3}{14}\right).2,5\right] : (21 - 1,25) = x : 5\frac{5}{6}$

Tiết 2: Dãy tỉ số bằng nhau (1)

GV	HS	Nội dung
Viết công thức của dãy tỉ số bằng nhau	HS viết như phần nội dung	**I/ Kiến thức cần ghi nhớ** 1. Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau: $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{a+c}{b+d}=\frac{a-c}{b-d}$ $(b+d\neq 0; b-d\neq 0)$ Từ dãy tỉ số bằng nhau: $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}$ ta suy ra: $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}=$ $\frac{a+c+e}{b+d+f}=\frac{a-c-e}{b-d-f}=\frac{a-c+e}{b-d+f}$ 2. Chú ý: Khi có dãy tỉ số: $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{5}$ ta nói các số a, b, c tỉ lệ với các số 2; 3; 5. Ta cũng viết: a : b : c = 2 : 3 : 5.
Ta có thể viết a:b:c:d = 2:3:4:5 theo cách nào? Áp dụng kiến thức nào để tính?	$\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{4}=\frac{d}{5}$ Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{4}=\frac{d}{5}=\frac{a+b+c+d}{2+3+4+5}$ $=\frac{-42}{14}=-3$	**II/ Bài tập** **Bài 1:** Tìm a, b, c 1) a:b:c :d = 2: 3: 4: 5 và a + b + c + d = -42 2) $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{4},\quad a+2b-3c=-20;$ 3) $\frac{a}{2}=\frac{b}{3};\frac{b}{5}=\frac{c}{4},\quad a-b+c=-49$
HS lên bảng trình bày Ý 2) hướng dẫn HS $\frac{b}{3}=\frac{2b}{?};\frac{c}{4}=\frac{3c}{?}$ Ta đưa về dãy tỉ số nào?	a = -6; b = =-9; c = - 12, d = -15 $\frac{b}{3}=\frac{2b}{6};\frac{c}{4}=\frac{3c}{12}$ $\frac{a}{2}=\frac{2b}{6}=\frac{3c}{12}$ rồi áp dụng t/c dãy tỉ số để tính	***HD giải*** 3) $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}\Leftrightarrow\frac{a}{10}=\frac{b}{15}$ $\frac{b}{5}=\frac{c}{4}\Leftrightarrow\frac{b}{15}=\frac{c}{12}$ $\Leftrightarrow\frac{a}{10}=\frac{b}{15}=\frac{c}{12}$

Bài 2: *GV hướng dẫn:* *Bước 1: Gọi ẩn và đặt điều kiện cho ẩn.* *Bước 2: Thiết lập các đẳng thức có được từ bài toán.* *Bước 3: Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, để tìm giá trị của ẩn* *Bước 4: Kết luận* b) Làm tương tự, kết quả: số đo 3 góc lần lượt là: 20^0; 40^0; 120^0 Giáo viên quan sát học sinh làm bài.	- Gọi chiều rộng và chiều dài hai cạnh là x và y, 0<x<y<45 Theo bài ra ta có $\frac{x}{2}=\frac{y}{3}$ và 2(x+y) = 90 Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có: $\frac{x}{2}=\frac{y}{3}=\frac{x+y}{2+3}=\frac{45}{5}=9$ x = 9.2 = 18 y = 9.3 = 27 vậy chiều rộng là 18cm, chiều dài là 27cm HS lên bảng trình bày 2 ý.	**Bài 2** + Tính hai cạnh của hình chữ nhật biết rằng tỉ số giữa 2 cạnh là 2 : 3 và chu vi của nó là 90cm? + Tính 3 góc của một tam giác biết rằng các góc đó tỉ lệ với 1:2:6 và tổng 3 góc đó bằng 180^0 ? ***Giải:*** + Gọi độ dài của 2 cạnh hình chữ nhật đó lần lượt là a và b (cm; a, b >0) Theo bài ra ta có: a : b = 2 : 3 và 2(a+b) = 90 Từ a : b = 2 : 3 => $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}$; a + b = 45 Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có: $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{a+b}{2+3}=\frac{45}{5}=9$ => a = 2 . 9 = 18; b = 3 . 9 = 27 vậy độ dài hai cạnh của hcn đó là 18cm và 27cm ++)

Tiết 3: Dãy tỉ số bằng nhau (2)

GV	HS	Nội dung
Áp dụng kiến thức: a = b thì $a^2 = b^2$ Ta được tỉ lệ thức mới nào? Áp dụng tính chất gì để giải toán	HS lắng nghe, suy nghĩ cách giải toán. $\frac{a^2}{25} = \frac{b^2}{16}$ Áp dụng dãy tỉ số bằng nhau HS lên bảng chữa bài	**Bài 3:** Tìm a, b biết rằng $\frac{a}{5} = \frac{b}{4}$ và $a^2 - b^2 = 81$ **Hdẫn:** Từ $\frac{a}{5} = \frac{b}{4}$ => $\frac{a^2}{25} = \frac{b^2}{16}$. Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có: $\frac{a^2}{25} = \frac{b^2}{16} = \frac{a^2 - b^2}{25 - 16} = \frac{81}{9} = 9$ => a^2 = 9 . 25 = 225 => a = 15 hoặc a = -15 b^2 = 9 .16 = 144 => b = 12 hoặc b = -12 Vì $\frac{a}{5} = \frac{b}{4}$ nên a và b cùng dấu. Vậy a = 15 và b = 12 hoặc a = -15 và b = -12
Bài 4. C1: Áp dụng như bài 3 : a = b thì $a^2 = b^2$ = a.b Vậy ta có gì? HS lên bảng giải toán $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ có nhận xét gì về dấu của a, b GV giới thiệu cách 2	$\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ => $\frac{a^2}{9} = \frac{b^2}{16} = \frac{a.b}{12} = \frac{48}{12} = 4$ $\frac{a^2}{9} = 4$ $\frac{b^2}{16} = 4$ a, b cùng dấu HS quan sát, ghi nhớ cách làm dạng toán.	**Bài 4:** Tìm a và b biết $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$; a.b = 48? **Giải:** **C₁:** Từ $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ => $\frac{a}{3}.\frac{a}{3} = \frac{b}{4}.\frac{a}{3} \Rightarrow \frac{a^2}{9} = \frac{ab}{12}$. Mà a.b = 48 => a^2 = 36 => a = 6 hoặc a = -6 Nếu a = 6 => b = 8 Nếu a = -6 => b = -8 ⇨ Kết luận: .... **C₂:** Đặt tỉ số $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ = k => a = 3.k ; b = 4.k Mà ab = 48 => $12k^2$ = 48 => k^2 = 4 => k = 2 hoặc k = -2 Với k = 2 => a = 6 => b = 8

Như bài dạng toán có lời. Ẩn ở đây là gì? Gọi ẩn Tổng tiền cho ta điều gì? Số tiền chia tỉ lệ với số nông cụ cho ta tỉ lệ ntn? GV yêu cầu học sinh lên bảng làm bài **Bài 6.** **Làm giống bài 1 –** **Bài tập về nhà: 81;82;83 SBT/**	Gọi số tiền người thứ nhất, thứ 2, thứ 3 được nhận lần lượt là x, y, z x+y+x = 3 280 000 $\frac{x}{96}=\frac{y}{120}=\frac{x}{112}$ HS lên bảng làm bài HS suy nghĩ làm bài.	Với k = 2 => a = -6 => b = -8 ⇨ Kết luận: .... **Bài 5:** Người ta trả thù lao cho cả ba người thợ là 3.280.000 đồng. Người thứ nhất làm được 96 nông cụ, người thứ hai làm được 120 nông cụ, người thứ ba làm được 112 nông cụ. Hỏi mỗi người nhận được bao nhiêu tiền? Biết rằng số tiền được chia tỉ lệ với số nông cụ mà mỗi người làm được. <u>Giải:</u> Gọi số tiền mà người thứ nhất, thứ hai, thứ ba được nhận lần lượt là x, y, z (đồng). Vì số tiền mà mỗi người được nhận tỉ lệ với số nông cụ của người đó làm được nên ta có: $\frac{x}{96}=\frac{y}{120}=\frac{x}{112}=\frac{x+y+z}{96+120+112}$ $=\frac{3280000}{328}=10000$ Vậy: x = 960.000 (đồng) y = 1.200.000 (đồng) z = 1.120.000 (đồng) Người thứ nhất, người thứ hai, người thứ ba lần lượt nhận được là: 960.000 (đồng); 1.200.000 (đồng); 11.120.000 (đồng) ***<u>Bài 6</u>:*** Tìm 3 số x, y, z biết rằng: a) x : y : z = 3 : 5 : -2 và 5x – y + 3z = 124 b) 2x = 3y ; 5y = 7z và 3x – 7y + 5z = 30. **Hdẫn:** a. Tự làm (tương tự như bài 1) b. Từ 2x = 3y $\Rightarrow \frac{x}{3}=\frac{y}{2}\Rightarrow\frac{x}{21}=\frac{y}{14}$ 5y = 7z $\Rightarrow \frac{y}{7}=\frac{z}{5}\Rightarrow\frac{y}{14}=\frac{z}{15}$ => $\frac{x}{21}=\frac{y}{14}=\frac{z}{15}$. Từ đó áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau và tìm x, y, z bình thường.

Ngày soạn: 10.10.2013 Ngày dạy: .10.2013

Buổi 5: Số thập phân hữu hạn – Số thập phân vô hạn tuần hoàn – Làm tròn số.

I/ **Mục tiêu :**

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 .

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 .

Hiểu được số hữu tỷ là số có biểu diễn thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn .

Biết nhận dạng và chuyển đổi một phân số sang số thập phân hữu hạn hay vô hạn tuần hoàn.

Thái độ: Nghiêm túc, giữ gìn bảo quản máy tính bỏ túi.

Tiết 1 Số thập phân vô hạn tuần hoàn – STP hữu hạn

Nội dung	GV	HS
	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 hưu õ tỷ và số thập phân ?	HS nêu như trong SGK/33 Nếu một phân số tối giản mẫu dương mà mẫu có ước nguyên tố khác 2 và 5 thì ps đó viết được dưới dạng SPT vô hạn tuần hoàn Mỗi STH đều biểu diễn bởi một STP hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn và ngược lại
Bài 1: (bài 68) 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	Bài 1: 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 phận vô hạn tuần hoàn ? giải thích ?	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

phân vô hạn tuần hoàn : $\frac{4}{11};\frac{15}{22};\frac{-7}{12}$, vì mẫu coøn chứa các thừa số nguyên tố khác 2 và 5. b/ $\frac{5}{8}=0,625;\frac{-3}{20}=-0,15;\frac{2}{5}=0,4$ $\frac{4}{11}=0,(36);\frac{15}{22}=0,6(81)$ **<u>Bài 2</u>**: (bài 69) 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) **<u>Bài 3 :</u>** (bài 70) $a/0,32=\frac{32}{100}=\frac{8}{25}$ $b/-0,124=\frac{-124}{1000}=\frac{-31}{250}$ $c/1,28=\frac{128}{100}=\frac{32}{25}$ $d/-3,12=\frac{-312}{100}=\frac{-78}{25}$ **<u>Bài 4 :</u>** (bài 71) $\frac{1}{99}=0,010101...=0,(01)$ $\frac{1}{999}=0,001001...=0,(001)$	Viết thành số thập phân hữu hạn, hoặc vô hạn tuần hoàn ? Gv kiểm tra kết quả và nhận xét. Bài 2: 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 3 : Gv nêu đề bài. Đề bài yêu cầu ntn? Thực hiện ntn? Gv kiểm tra kết quả . Bài 4 :	dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn : $\frac{4}{11};\frac{15}{22};\frac{-7}{12}$, vì mẫu coøn chứa các thừa số nguyên tố khác 2 và 5. b/ $\frac{5}{8}=0,625;\frac{-3}{20}=-0,15;\frac{2}{5}=0,4$ $\frac{4}{11}=0,(36);\frac{15}{22}=0,6(81)$ **<u>Bài 2</u>**: (bài 69) Cần thực hiện phép chia 4 HS thực hiện 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) **<u>Bài 3 :</u>** (bài 70) Viết các số thập phân hữu hạn sau dưới dạng phân số tối giản Đem chuyển về phân số rồi rút gọn nếu có thể $a/0,32=\frac{32}{100}=\frac{8}{25}$ $b/-0,124=\frac{-124}{1000}=\frac{-31}{250}$ $c/1,28=\frac{128}{100}=\frac{32}{25}$ $d/-3,12=\frac{-312}{100}=\frac{-78}{25}$

<u>Bài 5</u> : (bài 72) Ta có : 0,(31) = 0,313131 … 0,3(13) = 0,313131…. => 0,(31) = 0,3(13)	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 .	**<u>Bài 4 :</u>** (bài 71) Viết các phân số đã cho dưới dạng số thập phân : $\frac{1}{99} = 0,010101... = 0,(01)$ $\frac{1}{999} = 0,001001... = 0,(001)$ **<u>Bài 5</u>** : (bài 72) Ta có : 0,(31) = 0,313131 … 0,3(13) = 0,313131…. => 0,(31) = 0,3(13)

<u>Tiết 2</u> Làm tròn số

Nội dung	GV	HS
<u>Bài 1:</u>(bài 78) Ti vi 21 inch có chiều dài của đường chéo màn hình là : 21 . 2,54 = 53,34 (cm) ≈ 53 cm.	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 ? Bài 1: Gv nêu đề bài. Giới thiệu đơn vị đo thông thường theo hệ thống của nước Anh: 1inch ≈ 2,54 cm. Tính đường chéo màn hình của Tivi 21 inch ? sau 1đó làm troøn kết quả đến cm?	HS nêu quy tắc làm troøn số 2 HS lên bảng làm bài **<u>Bài 1:</u>**(bài 78) HS lên bảng làm Ti vi 21 inch có chiều dài của đường chéo màn hình là : 21 . 2,54 = 53,34 (cm)

Bài 2 CD : 10,234 m ≈ 10 m CR : 4,7 m ≈ 5m Chu vi của mảnh vườn hình chữ nhật : P ≈ (10 + 5) .2 ≈ 30 (m) Diện tích mảnh vườn đó: S ≈ 10 . 5 ≈ 50 (m^2) **<u>Bài 3</u>**: (bài 80) 1 pao ≈ 0,45 kg. Một kg gần bằng: 1 : 0,45 ≈ 2,22 (pao) **<u>Bài 4</u>**: Tính giá trị của biểu thức sau bằng hai cách : **a/ 14,61 – 7,15 + 3,2** **b/ 7,56 . 5,173** **c/ 73,95 : 14,2** **d/ (21,73 . 0,815):7,3** **Giải** **(Như phần HS trình bày)**	***Bài 2:*** Gv nêu đề bài. Yêu cầu Hs làm troøn 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. **Bài 3:** Gv nêu đề bài. Gv giới thiệu đơn vị đo trọng lượng thông thường ở nước Anh: 1 pao ≈ 0,45 kg. Tính xem 1 kg gần bằng ?pao. Bài 4: Gv nêu đề bài. Gv yêu cầu các nhóm trao đổi bảng nhóm để kiểm tra kết quả theo từng bước: +Làm troøn 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?	≈ 53 cm. **<u>Bài 2:</u>** (bài 79) CD : 10,234 m ≈ 10 m CR : 4,7 m ≈ 5m Chu vi P ≈ (10 + 5) .2 ≈ 30 (m) Diện tích mảnh vườn đó: S ≈ 10 . 5 ≈ 50 (m^2) **<u>Bài 3</u>**: (bài 80) HS lên bảng tính 1 pao ≈ 0,45 kg. Một kg gần bằng: 1 : 0,45 ≈ 2,22 (pao) **<u>Bài 4</u>**: Tính giá trị của biểu thức sau bằng hai cách : **a/ 14,61 – 7,15 + 3,2** Cách 1: làm troøn rồi tính 14,61 – 7,15 + 3,2 ≈ 15 – 7 + 3 ≈ 11 Cách 2: Tính rồi làm troøn 14,61 – 7,15 + 3,2

	(Tính rồi làm troøn cho kết quả chính xác hơn) GV yêu cầu 4 hs lên bảng thực hiện	$= 7,46 + 3,2$ $= 10,66 \approx 11$ **b/ 7,56 . 5,173** Cách 1: $7,56 . 5,173 \approx 8 . 5 \approx 40.$ Cách 2: $7.56 . 5,173 = 39,10788 \approx 39.$ **c/ 73,95 : 14,2** Cách 1: $73,95 : 14,2 \approx 74:14 \approx 5$ Cách 2: $73,95 : 14,2 \approx 5,207\ldots \approx 5.$ **d/ (21,73 . 0,815):7,3** Cách 1: $(21,73.0,815) : 7,3$ $\approx (22 . 1) :7 \approx 3$
	Bài 5: Gv nêu đề bài. Gọi Hs lên bảng giải. Sau đó Gv kiểm tra kết quả.	Cách 2: $(21,73 . 0,815): 7,3 \approx 2,426\ldots$ $\approx 2.$ **<u>Bài 5:</u>** (bài 99SBT) $a / 1\frac{2}{3} = \frac{5}{3} = 1,6666.. \approx 1,67$ $b / 5\frac{1}{7} = \frac{36}{7} = 5,1428... \approx 5,14$ $c / 4\frac{3}{11} = \frac{47}{11} = 4,2727... \approx 4,27.$
<u>Bài 5:</u> (bài 99SBT)		

$a/1\frac{2}{3}=\frac{5}{3}=1,6666..\approx 1,67$ $b/5\frac{1}{7}=\frac{36}{7}=5,1428...\approx 5,14$ $c/4\frac{3}{11}=\frac{47}{11}=4,2727...\approx 4,27.$		HS lên bảng thực hiện tính chia và làm troøn số

Tiết 3: Ôn tập chung

Hoạt động của thầy và trò	Kiến thức trọng tâm
Giáo viên nêu bài toán ?Muốn viết các phân số dưới dạng số thập phân ta làm như thế nào Học sinh : thực hiện phép chia -Cho học sinh làm theo nhóm,lưu ý phải để chu kì của số thập phân vô hạn tuần hoàn trong ngoặc -Gọi học sinh lên bảng làm -Giáo viên đi kiểm tra hướng dẫn. -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét Giáo viên nêu bài toán ?Muốn viết các phân số dưới dạng số thập phân ta làm như thế nào Học sinh : thực hiện phép chia -Cho học sinh làm theo nhóm,lưu ý phải để chu kì của số thập phân vô hạn tuần hoàn trong ngoặc -Gọi học sinh lên bảng làm -Giáo viên đi kiểm tra hướng dẫn. -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét -Qua bài toán cho học sinh thấy được mối quan hệ giữa 2 chu kì khi viết $\frac{5}{13}$ và $\frac{8}{13}$ dưới dạng số thập phân. -Cho học sinh nghiên cứu bài toán -Hướng dẫn học sinh áp dụng nhận xét từ	**Bài 1**.Viết các phân số sau dưới dạng số thập phân $\frac{42}{56}$; $\frac{7}{28}$; $\frac{7}{22}$; $\frac{34}{41}$; $\frac{97}{74}$; $\frac{7}{41}$ Giải. $\frac{42}{56}=0,75$; $\frac{7}{28}$=0,25 ; $\frac{7}{22}=0,3(18)$ $\frac{34}{41}=0,(82926)$; $\frac{97}{74}=1,3(108)$ $\frac{7}{41}$=0,(17073) **Bài 2**. Viết các phân số sau dưới dạng số thập phân. $\frac{5}{13}$; $\frac{7}{13}$; $\frac{8}{13}$; $\frac{6}{13}$ Giải. $\frac{5}{13}$=0,(384615) ; $\frac{7}{13}$=0,(538461) $\frac{8}{13}$=0,(615384) ; $\frac{6}{13}=0,(461538)$ **Bài 3**.Cho biết $\frac{15}{41}=0,(365853)$ .Không làm

bài 2 để làm bài 3 -Cho học sinh làm theo nhóm. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi 1 học sinh lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét . -Giáo viên nhận xét,chốt cách làm.	phép chia ,hãy viết phân số $\frac{26}{41}$ dưới dạng số thập phân Giải. $\frac{15}{41}+\frac{26}{41}=1=0,(999999)$ $\Rightarrow 0,(365853)+\frac{26}{41}=0,(999999)$ $\Rightarrow \frac{26}{41}=0,(634146)$
-Cho học sinh nghiên cứu bài toán -Hướng dẫn học sinh làm tương tự bài 3 -Cho học sinh làm theo nhóm. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi 1 học sinh lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét . -Giáo viên nhận xét,chốt cách làm.	**Bài 4**.Cho biết $\frac{2}{7}=0,(285714)$ .Không làm phép chia ,hãy viết phân số $\frac{5}{7}$ dưới dạng số thập phân Giải. $\frac{2}{7}+\frac{5}{7}=1 \Rightarrow 0,(285714)+\frac{5}{7}=0,(999999)$ $\Rightarrow \frac{5}{7}=0,(714285)$
?Đổi các số thập phân sau ra phân số 0,(a) ; 0,(ab) ; 0,(abc) Học sinh :…… Làm với mẫu số là 9, 99, 999 -Cho học sinh làm theo nhóm ,lưu ý học sinh rút gọn phân số -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm lần lượt -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét	**Bài 5**.Viết các số thập phân vô hạn tuần hoàn sau dưới dạng phân số: 0,(36) ; 0,(203) ; 0,(428571) 0,(230769) ; 2,02(5) ; 0,23(41) 0,45(34) Giải. $0,(36)=\frac{36}{99}=\frac{4}{11}$; $0,(203)=\frac{203}{999}$ $0,(428571)=\frac{428571}{999999}=\frac{3}{7}$ $0,(230769)=\frac{230769}{999999}=\frac{3}{13}$ $2,02(5)=\frac{1}{100}.202,(5)$ $=\frac{1}{100}.\left(202+\frac{5}{9}\right)=\frac{1823}{900}$ $0,23(41)=\frac{1}{100}.23,(41)$ $=\frac{1}{100}.(23+\frac{41}{99})=\frac{1159}{4950}$ **Bài 6**.Tìm các phân số tối giản có mẫu dương khác 1,biết rằng tích của tử và mẫu bằng 30 và phân số này có thể viết được dưới dạng số

-Cho học sinh nghiên cứu bài toán -Hướng dẫn học sinh làm bài toán:phân tích 30 ra thừa số nguyên tố…… -Cho học sinh làm theo nhóm. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi 1 học sinh lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét . -Giáo viên nhận xét,chốt cách làm.	thập phân hữu hạn. Giải. 30=2.3.5 Mẫu không có ước là 3 nên mẫu là ước của 10 Các phân số cần tìm là: $\frac{3}{10};\frac{6}{5};\frac{15}{2}$
-Cho học sinh nghiên cứu bài toán -Hướng dẫn học sinh làm bài toán:phân tích 420 ra thừa số nguyên tố…… -Cho học sinh làm theo nhóm. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi 1 học sinh lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét . -Giáo viên nhận xét,chốt cách làm	**Bài 7**.Tìm các phân số tối giản có mẫu dương khác 1,biết rằng tích của tử và mẫu bằng 420 và phân số này có thể viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn. Giải. $420=2^2.3.5.7$ Mẫu không có ước là 3 và 7 nên mẫu là ước của 20 Các phân số cần tìm là: $\frac{105}{4};\frac{84}{5};\frac{21}{20}$
?Nêu quy tắc làm tròn số Học sinh :….. -Cho học sinh làm theo nhóm. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét . -Giáo viên nhận xét,chốt cách làm	**Bài 8.**Làm tròn các số sau đây: a)Tròn chục: 6789,7 ; 5432,08 b)Tròn trăm: 9817,123 ; 786050 c)Tròn nghìn: 34276 ; 45678,23 Giải. a) 6789,7 $\approx$6790 ; 5432,08 $\approx$5430 b) 9817,123 $\approx$9800 ; 786050 $\approx$786100 c) 34276 $\approx$34000 ; 45678,23 $\approx$46000
?Nêu cách làm bài toán Học sinh :….. -Cho học sinh làm theo nhóm. -Gọi học sinh lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét . -Giáo viên nhận xét,chốt cách làm **<u>III.Củng cố.</u>** -Nhắc lại kiến thức đã luyện tập -Nêu các dạng toán và cách giải. **<u>IV.Hướng dẫn.</u>** -Học kĩ bài theo sgk,vở ghi. -Làm lại các bài tập trên	**Bài 9**. 1 giây gần bằng bao nhiêu phút (làm tròn đến chữ số thập phân thứ 4) Giải. 1 phút =60 giây $\Rightarrow$ 1 giây=$\frac{1}{60}$phút $\approx$0,0167 phút **Bài 10**. 1 giây gần bằng bao nhiêu giờ (làm tròn đến chữ số thập phân thứ 6) Giải. 1 giờ =3600giây $\Rightarrow$ 1 giây=$\frac{1}{3600}$giờ $\approx$0,000278 giờ

Ngày soạn: 17.10.2013 Ngày dạy: .10.2013

Buổi 6: Ôn tập chương I – Hình học

I. MỤC TIÊU.

- HS được ôn tập lại các kiến thức cơ bản của chương I: Đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song, từ vuông góc đến song song, qua đó khắc sâu hơn các kiến thức đã học.

- Vận dụng vào giải toán.

II. NỘI DUNG DẠY.

TIẾT 4:

PHẦN I: Những kiến thức cơ bản cần ghi nhớ.

1. Góc đối đỉnh:

a. Định nghĩa: Hai góc đối đỉnh là hai góc mà mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh góc kia.

b. Tính chất: Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

2***. Định nghĩa hai đường thẳng vuông góc***: Hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau và trong các góc tạo thành có một góc vuông được gọi là hai đường thẳng vuông góc và được kí hiệu là xx' $\perp$ yy'.

3***. Định nghĩa đường trung trực của một đoạn thẳng***: Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại tung điểm của nó được gọi là đường trung trực của của đoạn thẳng ấy.

4. Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song: Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau (một cặp góc đồng vị bằng nhau) thì a // b.

5. ***Tiên đề Ơclít***: Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó.

6. Tính chất hai đường thẳng song song: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì:

a. Hai góc sole trong bằng nhau.

b. Hai góc đồng vị bằng nhau.

c. Hai góc trong cùng phía bù nhau.

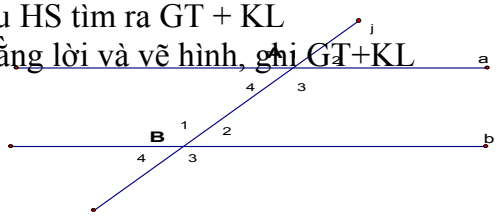
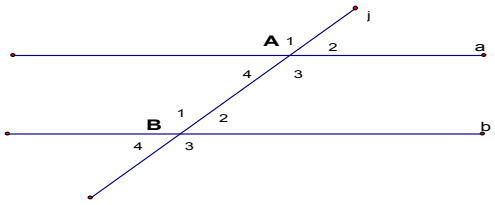
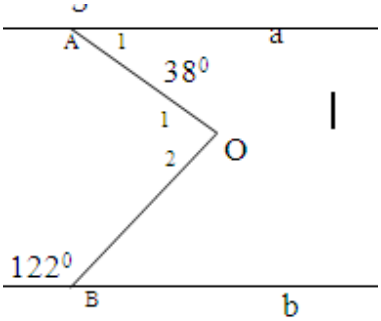
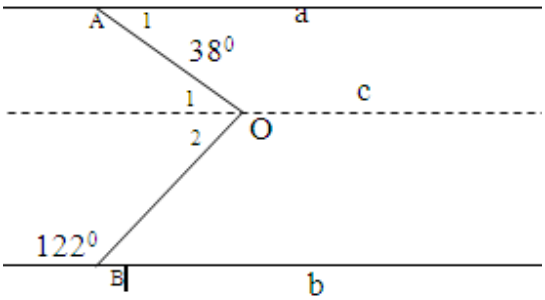
7. Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song:

a. Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

b. Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia.

8. Ba đường thẳng song song: Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ 3 thì chúng song song với nhau.

Bài tập

GV và HS	Nội dung
<u>Bài 1:</u> Hãy cho biết Giả thiết và Kết luận của định lí: " Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì hai góc trong cùng phía bù nhau". Vẽ hình minh họa, ghi GT, KL GV yêu cầu HS tìm ra GT + KL - HS nêu bằng lời và vẽ hình, ghi GT+KL  	GT: Một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song. KL: Hai góc trong cùng phía bù nhau. 
H/s ghi GT + KL bằng ký hiệu	**GT: a//b, i cắt a tại A, i cắt B tại B** **KL:** $\widehat{A}_4 + \widehat{B}_1 = 180^0$
Bài 2:	**Bài 2: Cho hình vẽ. Tính góc AOB** 
GV: Em hãy nêu cách làm HS: Ta cần vẽ thêm đường thẳng qua O và song song với a. Gọi đó là đường thẳng c Ta tính được góc O_1. c//a, a//b nên c//b ta tính được góc O_2 Góc AOB = tổng 2 góc O_{1+2}	**Giải:** 
HS lên bảng chứng minh. HS dưới lớp làm vào vở	**Kẻ** Oc song song với a $\widehat{O_1} = \widehat{A_1}$ (so le trong) = 38^0 Vì c//a, a//b nên c//b (tính chất 3 đường thẳng song song) Vậy $\widehat{B_1} + \widehat{O_2} = 180^0$ (hai góc trong cùng phía)

HS nhận xét – GV chữa lỗi nếu có.

HS lên bảng vẽ hình
HS ghi GT+KL

GT	xx' cắt yy' tại O $x\hat{O}y = 90^0$
KL	$x\hat{O}y' = x'\hat{O}y' = y'\hat{O}x = 90^0$

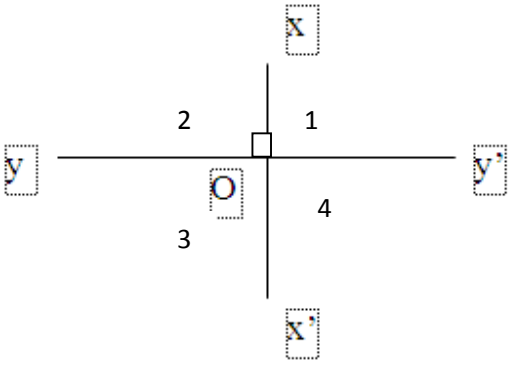
GV: Hãy nêu cách chứng minh
HS:
Ta có: góc xOy + x'Oy = 180^0 (kề bù)
Theo GT thì góc xOy = 90^0
nên 90^0 + x'Oy = 180^0
suy ra góc x'Oy = 90^0 (1).
Lại có góc x'Oy' = góc xOy (đối đỉnh)
Kết hợp với GT suy ra góc x'Oy' = 90^0
Cũng thế, góc y'Ox = góc x'Oy (đối đỉnh) (2)
Kết hợp với (1) suy ra góc y'Ox = 90^0.

HS lên bảng chứng minh. HS dưới lớp làm vào vở

<u>GV nhận xét, bổ sung</u>

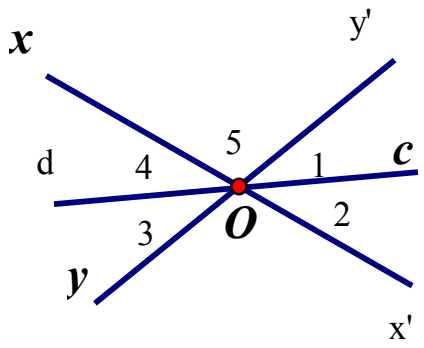
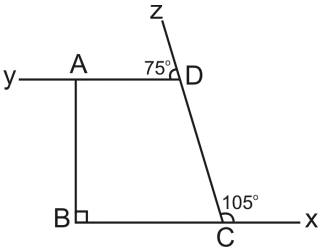
$\widehat{O}_2 = 180^0 - 122^0 = 58^0$
$\widehat{AOB} = \widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = 38^8 + 58^0 = 96^0$

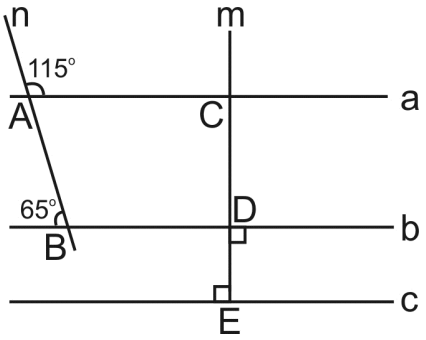
Bài 3:
Cho định lí:
Nếu hai đường thẳng xx', yy' cắt nhau tại O và góc xOy vuông
Thì các góc yOx'; x'Oy'; y'Ox đều là góc vuông.
a. Hãy vẽ hình.
b. Viết GT và KL của định lí.
c. Chứng minh định lí.



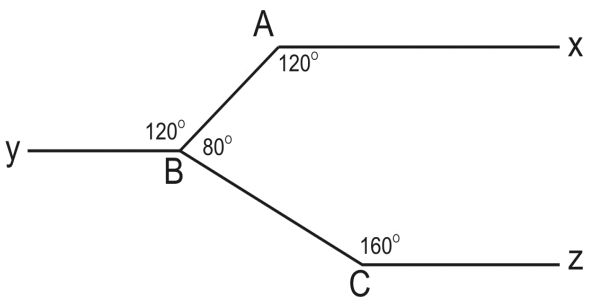
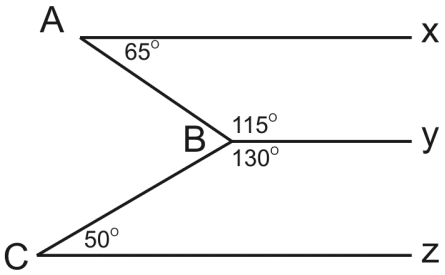
GT	xx' cắt yy' tại O $x\hat{O}y = 90^0$
KL	$x\hat{O}y' = x'\hat{O}y' = y'\hat{O}x = 90^0$

Tiết 5: Ôn tập chương I

Giáo viên và HS	Nội dung
GV: bài toán cho gì? - Cho hai tia phân giác của hai góc đối đỉnh -GV: Yêu cầu hs vẽ hình, ghi GT+KL HS thực hiện yêu cầu. GT: $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'Oy'}$ đối đỉnh Od là phân giác $\widehat{xOy}$ Oc là phân giác $\widehat{x'Oy'}$ KL: Oc là tia đối của Od GV: Muốn chứng minh Oc và Od là hai tia đối nhau ta làm cần chứng minh điều gì? HS: Cần chứng minh góc dOc = 180^0 GV: Em hãy chứng minh GV yêu cầu HS chứng minh miệng, 1 hs lên bảng chứng minh bài toán	Bài 1: Chứng minh hai tia phân giác của hai góc đối đỉnh là hai tia đối nhau.  Giải: Vì $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'Oy'}$ đối đỉnh nên Ox và Ox' là hai tia đối nhau hay $\widehat{xOy'} + \widehat{y'Ox'} = 180^0$ Hay $\widehat{O_5} + \widehat{O_1} + \widehat{O_2} = 180^0$ Và $\widehat{xOy} = \widehat{x'Oy'}$ Mà Od và Oc là phân giác của $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'Oy'}$ nên $\widehat{O_3} = \widehat{O_4} = \frac{1}{2}\widehat{xOy}$ và $\widehat{O_1} = \widehat{O_2} = \frac{1}{2}\widehat{x'Oy'}$ Vậy $\widehat{O_3} = \widehat{O_4} = \widehat{O_1} = \widehat{O_2}$ Suy ra $\widehat{O_5} + \widehat{O_1} + \widehat{O_4} = 180^0$ Hay Oc và Od là hai tia đối nhau
Bài 2: a) Nêu tên các cặp góc so le trong, cặp góc đồng vị b) Tính góc ADC, có nhận x ét gì về hai đường thẳng AD và BC c) Chứng mình rằng AB ⊥ Dy	Bài 2: Cho hình vẽ 

GV: Hãy nêu tên các góc đồng vị HS: các cặp góc so le trong $\widehat{yAB}$ và $\widehat{ABC}$ $\widehat{ADC}$ và $\widehat{DCx}$ Các cặp góc đồng vị là $\widehat{ADz}$ và $\widehat{DCB}$ GV: Tính góc ADC dựa vào đâu? HS: Dựa vào góc kề bù với góc ADz GV: Nhận xét gì về AD và BC HS: Hai đường thẳng song song GV: Theo đâu mà AB $\perp$ Dy HS: Do AD // BC GV yêu cầu HS lên bảng trình bày. **Bài 3:** Cho hình vẽ sau a) Chứng minh: AC // BD b) Chứng minh: m $\perp$ AC c) Chứng minh: AC // c GV: chứng minh AC//BD như nào? HS: Tính ra góc BAC rồi so sánh với góc B, hai góc ở vị trí so le trong bằng nhau. GV: tại sao m $\perp$ AC HS: vì m $\perp$ BD và BD//AC GV: Vì sao AC//c HS: chỉ ra b//c, mà b//a, nên c//a mà AC thuộc a hay c//AC 3 HS lên bảng chứng minh 3 ý a,b,c	**Giải** a) Các cặp góc so le trong là $\widehat{yAB}$ và $\widehat{ABC}$ $\widehat{ADC}$ và $\widehat{DCx}$ Các cặp góc đồng vị là $\widehat{ADz}$ và $\widehat{DCB}$ b) ta có $\widehat{ADC} + \widehat{ADz} = 180^0$ (kề bù) $\widehat{ADC} = 180^0 - \widehat{ADz} = 180^0 - 75^0 = 105^0$ Có $\widehat{ADC} = \widehat{DCx} = 105^0$ mà hai góc ở vị trí so le trong nên AD//BC c) Vì AD // BC và AB $\perp$ BC nên AB $\perp$ AD hay AB $\perp$ Dy (do A nằm trên Dy) Bài 3: Cho hình vẽ sau:  HD: Tính góc ABD, chỉ ra hai góc đồng vị bằng nhau nên AC // BD hay a//b + a//b, m $\perp$ b nên m $\perp$ a + a//b; b //c nên a //c

Tiết 6: Ôn tập chương 1

 Hình 1 Xét hình 1. GV: Vì sao Ax// By HS: Hai góc so le trong bằng nhau. GV: Làm thế nào chỉ ra By //Cz HS: Vẽ tia đối của tia By, để chỉ ra góc trong cùng phía bù nhau. Nên By//Cz. Hình 2: Vì sao Ax // By HS: Chỉ ra hai góc trong cùng phía bù nhau Vì sao By//Cz? HS: Chỉ ra hai góc trong cùng phía bù nhau. Đưa ra kết luận Ax//By//Cz 2 HS lên bảng làm 2 hình HS dưới lớp làm vào vở. GV nhận xét, đánh giá.	Bài 4: Cho hình vẽ, chứng tỏ Ax//By//Cz  Hình 2. Gợi ý. Dựa vào dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song để làm bài: Hai góc so le trong bằng nhau Hai góc đồng vị bằng nhau Hai góc trong cùng phía bù nhau Ba đường thẳng song song

Bài tập kiểm tra 30 phút

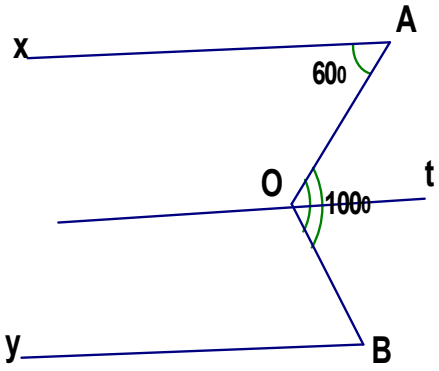
Bài 5: Cho Ax // By ; $\widehat{xAO} = 60^0$; $\widehat{AOB} = 100^0$ (hình vẽ bên) . Tính góc $\widehat{OBy}$?

Hướng dẫn: Vẽ đường thẳng đi qua O và song song với Ax

Bài 6: Cho góc $\widehat{AOB}$ khác góc bẹt. Gọi OM là tia phân giác góc $\widehat{AOB}$ Vẽ các tia OC, OD lần lượt là tia đối của tia OA và OM

1/ Chứng minh: $\widehat{COD} = \widehat{MOB}$

2/ Biết $\widehat{AOB} = 110^0$. Tính góc $\widehat{COD}$?



Bài 5: Hướng dẫn:

Qua O vẽ đường thẳng song với Ax.

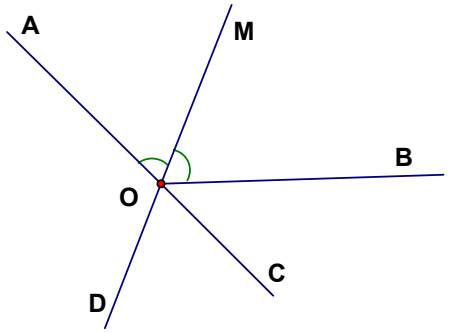
$\widehat{AOt} = \widehat{OAx} = 60^0$ (góc soletrong do Ot // Ax)

Khi đó: $\widehat{BOt} = \widehat{AOB} - \widehat{AOt} = 100^0 - 60^0 = 40^0$ **(2đ)**

Ta lại có: $\widehat{BOt} = \widehat{OBy}$ (góc soletrong do By // Ot)

Vậy $\widehat{OBy} = 40^0$ **(2đ)**

Bài 6:



<u>Bài 5</u>

1/ Chứng minh: $\widehat{COD} = \widehat{MOB}$ **(3đ)**

Ta có: $\widehat{MOA} = \widehat{MOB}$ (do OM là phân giác $\widehat{AOB}$)

Mà: $\widehat{MOA} = \widehat{COD}$ (góc đối đỉnh)

Suy ra: $\widehat{COD} = \widehat{MOB}$

2/ Biết $\widehat{AOB} = 110^0$. Tính góc $\widehat{COD}$? **(3đ)**

Vì OM là tia phân giác góc $\widehat{AOB}$

Suy ra: $\widehat{MOA} = \widehat{MOB} = \dfrac{\widehat{AOB}}{2} = \dfrac{110^0}{2} = 55^0$

Vậy: $\widehat{COD} = \widehat{MOB} = 55^0$

Ngày soạn: .11.2013 Ngày dạy: .11.2013

Buổi 7: TỔNG 3 GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC –HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU

A. Mục tiêu:

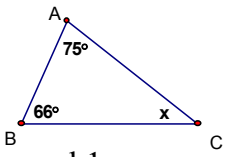
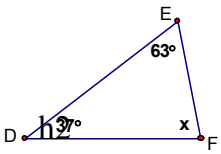
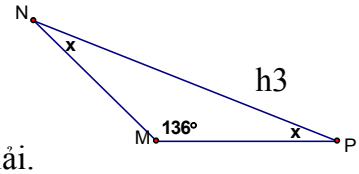
- Thông qua bài tập nhằm khắc sâu cho học sinh về tổng các góc của tam giác, tính chất 2 góc nhọn của tam giác vuông, định lí góc ngoài của tam giác.

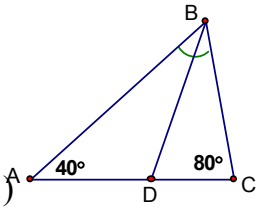
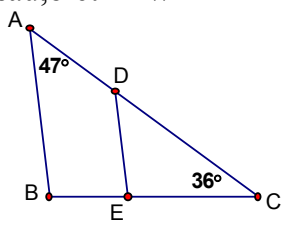
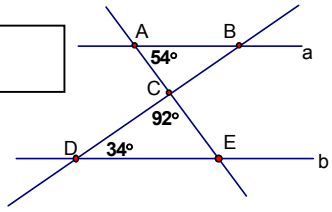
- Rèn kĩ năng tính số đo các góc,phát hiện các góc bằng nhau,phụ nhau,chứng minh 2 đường thẳng song song .

- Rèn kĩ năng suy luận.

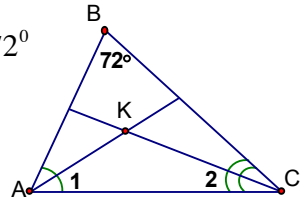
B. Bài học

Tiết 7: Tổng ba góc của một tam giác

Hoạt động của thầy và trò	Kiến thức trọng tâm
I.Kiểm tra. 1.Nêu định lí về tổng 3 góc trong một tam giác 2.Góc ngoài của tam giác là gì? **II.Bài mới.** Giáo viên nêu bài toán,vẽ hình -Học sinh vẽ hình vào vở. ?Nêu cách tìm x Học sinh :áp dụng định lí tổng ba góc trong một tam giác -Cho học sinh làm theo nhóm -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét -Giáo viên nhận xét cùng học sinh .	**Bài 1**.Tính các số đo x trong các hình sau:  h1  h2  h3 Giải. Hình 1: $\widehat{C}=180^0-(\widehat{A}+\widehat{B})$ $\Rightarrow \widehat{C}=180^0-\left(75^0+66^0\right)$ $\Rightarrow \widehat{C}=39^0$ hay x=39^0 Hình 2: $\widehat{F}=180^0-(\widehat{D}+\widehat{E})$ $\Rightarrow \widehat{F}=180^0-\left(37^0+63^0\right)$ $\Rightarrow \widehat{F}=80^0$ hay x=80^0 Hình 3: 2x=180^0-136^0 2x=44^0 x=22^0

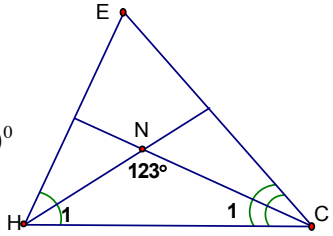
Giáo viên nêu bài toán -Gọi 1 học sinh lên bảng vẽ hình -Các học sinh khác vẽ hình vào vở. ?Nêu cách tính $\widehat{ABC}$ Học sinh :áp dụng định lí tổng ba góc trong một tam giác -Cho học sinh làm theo nhóm -Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét ?Nêu cách tính $\widehat{ADB}$, $\widehat{CDB}$ Học sinh : tính $\widehat{DBC}$ $\Rightarrow$ $\widehat{BDA}$, $\widehat{BDC}$ -Cho học sinh làm theo nhóm -Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét	**Bài 2**.Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A}=40^0;\widehat{C}=60^0$. Tia phân giác của góc B cắt AC ở D a) Tính $\widehat{ABC}$ b)Tính $\widehat{BDA}$, $\widehat{BDC}$ Giải. a) Ta có:  $\widehat{ABC}$ =180^0-($\widehat{A}+\widehat{C}$) $\Rightarrow$ $\widehat{ABC}$ =180^0-(80^0+40^0) =60^0 b) Vì BD là tia phân giác của $\widehat{ABC}$ $\Rightarrow$ $\widehat{ABD}=\widehat{CBD}=\frac{1}{2}\widehat{ABC}=30^0$ $\widehat{ADB}$ là góc ngoài của $\triangle BCD$ $\Rightarrow$ $\widehat{ADB}=\widehat{DBC}+\widehat{C}$ =30^0+80^0=110^0 $\Rightarrow$ $\widehat{CDB}$ =180^0- $\widehat{ADB}$ =180^0-110^0=70^0
Giáo viên nêu bài toán,vẽ hình -Học sinh vẽ hình vào vở. ?Nêu GT,KL của bài toán Học sinh :…. ?Nêu cách tính $\widehat{DEC}$ Học sinh :tính $\widehat{EDC}$ $\Rightarrow$ $\widehat{DEC}$ -Cho học sinh làm theo hướng dẫn -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm . ?Còn cách làm nào khác Học sinh :tính $\widehat{B}$ $\Rightarrow$ $\widehat{DEC}$	**Bài 3**. Cho hình vẽ sau,biết AB//DE Tính $\widehat{DEC}$  Giải Ta có: AB//DE $\Rightarrow$ $\widehat{EDC}=\widehat{A}$ $\Rightarrow$ $\widehat{EDC}$=47^0 Xét $\triangle DEC$ ta có: $\widehat{DEC}$=180^0-($\widehat{EDC}+\widehat{C}$) $\Rightarrow$ $\widehat{DEC}$=180^0-(47^0+36^0) $\Rightarrow$ $\widehat{DEC}$=97^0
Tiết 8: Tổng 3 góc của một tam giác (2)	
?Nêu các dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song Học sinh :… ?Từ đó hãy nêu cách chứng minh a//b Học sinh : tính $\widehat{CED}$ rồi chứng tỏ $\widehat{BAC}=\widehat{CED}$	**Bài 4.**  Cho hình vẽ bên CMR:a//b Giải. Xét $\triangle CED$ ta có: $\widehat{E}=180^0-\left(\widehat{C}+\widehat{D}\right)$ $\Rightarrow$ $\widehat{E}$=180^0-(92^0+34^0)$\Rightarrow$ $\widehat{E}$=54^0

-Cho học sinh làm theo hướng dẫn -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm . ?Còn cách làm nào khác	$\Rightarrow \widehat{BAC} = \widehat{CED}$ Mà 2 góc này so le trong $\Rightarrow$ a//b
Học sinh :tính $\widehat{ABC}$ …. Giáo viên nêu bài toán ?Nêu cách tính $\widehat{A}$ và $\widehat{C}$ Học sinh :áp dụng định lí tổng ba góc trong một tam giác tính $\widehat{A}+\widehat{C}$ rồi áp dụng quy tắc tìm 2 số biết tổng và hiệu -Cho học sinh làm theo nhóm -Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét	**Bài 5**.Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{B}=70^0$ và $\widehat{A}-\widehat{C}=20^0$ Tính $\widehat{A}$ và $\widehat{C}$ Giải. Ta có: $\widehat{A}+\widehat{C}=180^0-\widehat{B}$ Thay $\widehat{B}=70^0 \Rightarrow \widehat{A}+\widehat{C}=110^0$ Mà $\widehat{A}-\widehat{C}=20^0 \Rightarrow \widehat{A}=(110^0+20^0):2=65^0$ $\widehat{C}=110^0-65^0=45^0$
Giáo viên nêu bài toán ?Nêu cách tính $\widehat{AKC}$ và $\widehat{C}$ Học sinh : Tính $\widehat{BAC}+\widehat{BCA} \Rightarrow \widehat{A_1}+\widehat{C_2}$ $\Rightarrow \widehat{AKC}$ -Cho học sinh làm theo nhóm -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét	**Bài 6**.Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{B}=72^0$ .Các tia phân giác của các góc A và C cắt nhau ở K. Tính $\widehat{AKC}$ Giải. Xét $\triangle ABC$ có $\widehat{B}=72^0$ $\Rightarrow \widehat{A}+\widehat{C}=108^0$ Các tia phân giác của các góc A và C cắt nhau ở K $\Rightarrow \widehat{A_1}+\widehat{C_2}=(\widehat{A}+\widehat{C}):2=108^0:2=54^0$ Xét $\triangle AKC$ có: $\widehat{AKC}=180^0-(\widehat{A_1}+\widehat{C_2})$ $=180^0-54^0=126^0$ Vậy $\widehat{AKC}=126^0$



Tiết 9: Tổng ba góc của một tam giác (3)

Giáo viên nêu bài toán ?Nêu cách tính $\widehat{E}$ Học sinh : Tính $\widehat{H_1}+\widehat{C_1} \Rightarrow \widehat{EHC}+\widehat{ECH}$ $\Rightarrow \widehat{E}$ -Cho học sinh làm theo nhóm theo hướng dẫn. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn	**Bài 7**.Cho $\triangle HEC$ .Các tia phân giác của $\widehat{H}$ và $\widehat{C}$ cắt nhau tại N.Biết $\widehat{HNC}=123^0$ Tính $\widehat{E}$ Giải. Xét $\triangle HNC$ ta có: $\widehat{H_1}+\widehat{C_1}+\widehat{HNC}=180^0$ Mà $\widehat{HNC}=123^0$ $\Rightarrow \widehat{H_1}+\widehat{C_1}=57^0$ (1)



-Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét -Giáo viên nhận xét,uốn nắn cho học sinh .	Vì các tia phân giác của $\widehat{H}$ và $\widehat{C}$ cắt nhau tại N $\Rightarrow \widehat{EHC}+\widehat{ECH}=2\left(\widehat{H_1}+\widehat{C_1}\right)$ (2) Từ (1) và (2) $\Rightarrow \widehat{EHC}+\widehat{ECH}=114^0$ $\Rightarrow \widehat{E}=180^0-\left(\widehat{EHC}+\widehat{ECH}\right)$ $=180^0-114^0=66^0$ Vậy $\widehat{E}=66^0$
Giáo viên nêu bài toán ?Nêu cách làm bài toán Học sinh:áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ?Từ $\widehat{A}:\widehat{B}:\widehat{C}=2:3:4$ ta có dãy tỉ số bằng nhau nào Học sinh : $\frac{\widehat{A}}{2}=\frac{\widehat{B}}{3}=\frac{\widehat{C}}{4}$ -Cho học sinh làm theo nhóm theo hướng dẫn. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi học sinh lên bảng làm . -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét -Cho học sinh thảo luận làm theo nhóm -Giáo viên gợi ý:áp dụng định lí tổng ba góc trong một tam giác. -Giáo viên đi kiểm tra ,hướng dẫn -Gọi 1 học sinh làm được lên bảng làm -Các học sinh khác cùng làm,theo dõi và nhận xét -Giáo viên nhắc lại định nghĩa tam giác nhọn,tam giác vuông,tam giác tù. **<u>III.Củng cố.</u>** -Nhắc lại kiến thức đã luyện tập -Nêu các dạng toán và cách giải. **<u>IV.Hướng dẫn.</u>** -Học kĩ bài theo sgk,vở ghi. -Làm lại các bài tập trên	**Bài 8**.Tính các góc của $\triangle ABC$ biết : a) $\widehat{A}:\widehat{B}:\widehat{C}=2:3:4$ b) $\widehat{A}:\widehat{B}:\widehat{C}=3:4:5$ Giải. a) $\widehat{A}:\widehat{B}:\widehat{C}=2:3:4 \Rightarrow \frac{\widehat{A}}{2}=\frac{\widehat{B}}{3}=\frac{\widehat{C}}{4}$ áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có: $\frac{\widehat{A}}{2}=\frac{\widehat{B}}{3}=\frac{\widehat{C}}{4}=\frac{\widehat{A}+\widehat{B}+\widehat{C}}{2+3+4}=\frac{180^0}{9}=20^0$ $\Rightarrow \widehat{A}=40^0;\widehat{B}=60^0;\widehat{C}=80^0$ b) $\widehat{A}=45^0;\widehat{B}=60^0;\widehat{C}=75^0$ **Bài 9**. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A}=\widehat{B}+\widehat{C}$ Hỏi $\triangle ABC$ là loại tam giác gì? Giải. Xét $\triangle ABC$ ta có: $\widehat{A}+\widehat{B}+\widehat{C}=180^0$ Mà $\widehat{A}=\widehat{B}+\widehat{C} \Rightarrow \widehat{A}+\widehat{A}=180^0$ $\Rightarrow \widehat{A}=90^0$ Vậy $\triangle ABC$ là tam giác vuông.

Ngày soạn: **Ngày dạy: 22.11.2013**

Buổi 8: Đại lượng tỉ lệ thuận – Bài toán về đại lượng tỉ lệ thuận.

Một số bài toán về số thực

A. <u>Mục tiêu:</u>

- Hiểu được công thức đặc trưng của hai đại lượng tỉ lệ thuận,
- Biết vận dụng các công thức và tính chất để giải được các bài toán cơ bản về hai đại lượng tỉ lệ thuận

B. Bài học

Tiết 13

KIẾN THỨC CẦN NHỚ

- Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức y = k.x (*với k là hằng số khác 0*) thì ta nói y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ k.
- Khi y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ k thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ là $\frac{1}{k}$ và ta nói x, y tỉ lệ thuận với nhau.
- Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau y = kx (*với k là hằng số khác 0*). Khi đó, với mỗi giá trị x_1, x_2, x_3, …khác 0 của x ta có một giá trị tương ứng

  $y_1 = kx_1$; $y_2 = kx_2$; $y_3 = k\,x_3$; ... của y và luôn có:

  1/ $\frac{y_1}{x_1} = \frac{y_2}{x_2} = \frac{y_3}{x_3} = ... = k$ 2/ $\frac{x_1}{x_2} = \frac{y_1}{y_2}; \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_1}{y_3}; \frac{x_2}{x_3} = \frac{y_2}{y_3}; .....$

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
<u>Bài 1</u>: Biết y tỉ lệ thuân với x theo hệ số tỉ lệ k, x tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ m ($k \neq 0$; $m \neq 0$). Hỏi z có tỉ lệ thuận với y không? Hệ số tỉ lệ? GV: Hãy viết công thức liên hệ giữa x và y, giữa x và z. HS: y = k.x và x = m.z Từ hai công thức hãy lập một công thức liên hệ giữa z và y.	**Bài 1:** **Giải:** y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ k thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ $\frac{1}{k}$ nên x = $\frac{1}{k}$y (1) x tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ m thì x tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ $\frac{1}{m}$ nên z = $\frac{1}{m}$x (2) Từ (1) và (2) suy ra: z = $\frac{1}{m}.\frac{1}{k}$.y = $\frac{1}{mk}y$ nên z

HS: y=k.m.z suy ra $z = \frac{1}{k.m}.y$

Dựa vào công thức lập được cho ta điều gì?

HS: z tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ $\frac{1}{k.m}$

Bài 2: Một hình chữ nhật có chiều rộng bằng nửa chiều dài. Viết công thức biểu thị sự phụ thuộc giữa chu vi C của hình chữ nhật và chiều rộng x của nó.

GV: chiều rộng là x thì chiều dài là gì?

HS: 2x (vì chiều rộng bằng nửa chiều dài)

GV: Chu vi của HCN được tính như nào?

HS: C = (2x+x).2 = 6x

GV: Chu vi C và chiều rộng x là hai đại lượng như thế nào?

HS: Là hai đại lượng tỉ lệ thuận.

Bài 3: Lớp 7A 1giờ 20 phút trồng được 40 cây. Hỏi sau 2 giờ lớp 7A trồng được bao nhiêu cây.

GV: Theo bài ra ta có những đại lượng nào?

HS: Có đại lượng thời gian và cây trồng, chúng là đại lượng tỉ lệ thuận.

GV: Đơn vị thời gian đã đồng nhất chưa? Nếu chưa cần làm gì?

HS: Nên đổi về cùng là phút hoặc giờ.

HS lên bảng giải.

Bài 4

Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau.

a. Điền số thích hợp vào ô trống trong bảng sau:

x	-3	-2	2	4	5
y	9	6	-6	-12	-15

b. y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ nào? Viết công thức.

c. x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ nào? Viết công thức.

tỉ lệ thuận với y, hệ số tỉ lệ là $\frac{1}{mk}$

Bài 2

Giải: Chiều dài hình chữ nhật là 2x

Chu vi hình chữ nhật là: C = (x + 2x) . 2 = 6x

Do đó trong trường hợp này chu vi hình chữ nhật tỉ lệ thuận với chiều rộng của nó

Bài 3: Giải

Biết 1giờ 20 phút = 80 phút trồng được 40 cây

2 giờ = 120 phút do đó 120 phút trồng được x cây

Thời gian và số cây trồng là hai đại lượng tỉ lệ thuận ta có:

$$\frac{80}{120} = \frac{40}{x} \Rightarrow x = \frac{40.120}{80} = 60 \text{ (cây)}$$

Vậy sau 2 giờ lớp 7A trồng được 60 cây.

Bài 4:

Hướng dẫn

Vì x, y tỉ lệ thuận nên k = 6 : (-2) = -3. Từ đó điền tiếp vào bảng giá trị.

y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ -3. Công thức: y = -3x.

x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ $\frac{-1}{3}$. Công thức: $x = \frac{-1}{3}y$.

GV: x và y tỉ lệ thuận, ta có công thức gì? Tính được gì? HS: Tính được hệ số tỉ lệ.	

Tiết 14:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
<u>Bài 5</u>: Một công nhân cứ 30 phút thì làm xong 3 sản phẩm. Hỏi trong 1 ngày làm việc 8h công nhân đó làm được bao nhiêu SP? GV: Thời gian và sp là hai đại lượng như nào với nhau? HS: Hai đại lượng tỉ lệ thuận. HS làm bài	**Bài 5:** **HD:** Gọi x là số SP cần tìm, ta có: Số sản phẩm và thời gian là hai đại lượng tỉ lệ thuận: $\frac{0,5}{8}=\frac{3}{x}\Rightarrow x=\frac{8.3}{0,5}=48$ (SP)
Bài 6: Thay cho việc đo chiều dài các cuộn dây thép người ta thường cân chúng. Cho biết mỗi mét dây nặng 25 gam. a) Giả sử x mét dây nặng y gam. Hãy biểu diễn y theo x. b) Cuộn dây dài bao nhiêu mét biết rằng nó nặng 4,5kg. GV: Số mét dây và số kg là hai đại lượng gì? Hãy biểu diễn y theo x. HS: số mét dây và số kg là hai đại lượng tỉ lệ thuận $\frac{x}{1}=\frac{y}{25}$ hay y = 25.x GV: Dựa vào đâu để tính số mét dây khi nó nặng 4,5kg HS: Dựa vào công thức y = 25.x khi biết y = 4,5kg hoặc dựa vào đại lượng tỉ lệ thuận khi 1m dây nặng 25g.	**Bài 6:** Số mét dây và số kg là hai đại lượng tỉ lệ thuận Theo bài ra ta có $\frac{x}{1}=\frac{y}{25}$ Hay y = 25.x(gam) b. Gọi x là chiều dài của cuộn dây đó, ta có: $\frac{25}{4500}=\frac{1}{x}\Rightarrow x=\frac{4500.1}{25}=180$(m)
Bài 7: Biết độ dài các cạnh của một tam giác tỉ lệ với 3; 4; 5. Tính độ dài mỗi cạnh của tam giác đó, biết rằng cạnh lớn nhất dài hơn cạnh nhỏ nhất là 8cm? GV: Như các bài trước, GV yêu cầu HS làm bài.	**Bài 7: Hướng dẫn** Gọi độ dài các cạnh của tam giác lần lượt là a, b, c(cm) (a, b, c >0). Theo bài ra ta có $\frac{a}{3}=\frac{b}{4}=\frac{c}{5}$ và c – a = 8 Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có $\frac{a}{3}=\frac{b}{4}=\frac{c}{5}=\frac{c-a}{5-3}=\frac{8}{2}=4$

	a = 12; b = 16; c = 20 Kết luận.
Bài 8: Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận và khi x = 5, y = 20. a) Tìm hệ số tỉ lệ k của y đối với x và hãy biểu diễn y theo x. b) Tính giá trị của x khi y = -1000. GV: x và y tỉ lệ thuận ta có điều gì? HS: Ta có y = k.x Thay x = 5 và y = 20 để tính ra k. HS làm bài	Bài 8: Vì y và x là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên ta có y = k.x Theo bài ra x = 5 thì y = 20 ta có 20 = k.5 vậy k = 4. Hệ số tỉ lệ: k = 4. Công thức biểu diễn y theo x là y = 4.x y = -1000 ta có : -1000 = 4.x x = -1000:4 = -250

Tiết 15: Một số bài toán về số thực

Hoạt động của GV và HS	**Kiến thức cơ bản**
Bài 1:Tính a) $\sqrt{0,36}$ + $\sqrt{0,49}$; b) $\sqrt{\frac{4}{9}}$ - $\sqrt{\frac{25}{36}}$; c) $\sqrt{(2-\sqrt{3})^2}$ + $\sqrt{(\sqrt{3}-4)^2}$. HS vận dụng các kiến thức về căn bậc hai số học để tính toán $\sqrt{x^2} = x$ Bài 2: Tính giá trị của biểu thức A = $(4\sqrt{3})^2 - (3\sqrt{5})^2 + (\sqrt{7})^4$; B = $(2\sqrt{3})^2 - (3\sqrt{2})^2 + (4\sqrt{0,5})^2 - (\frac{1}{5}\sqrt{125})^2$ C = $\left[\sqrt{225}+1-(2\sqrt{2})^2\right]:\left[4,5-\sqrt{1,96}+0,9\right]$; 3 HS lên bảng vận dụng tính. HS dưới lớp làm vào vở. GV quan sát hs làm bài.	**Bài 1: HD - KQ** **a** $\sqrt{0,36}$ + $\sqrt{0,49}$ = 0,6 + 0,7 = 1,3 b $\sqrt{\frac{4}{9}}$ - $\sqrt{\frac{25}{36}} = \frac{2}{3} - \frac{5}{6} = \frac{-1}{6}$ c $\sqrt{(2-\sqrt{3})^2}$ + $\sqrt{(\sqrt{3}-4)^2}$ = 2-4 = -2 Bài 2: Đáp số A = 16.3-9.5+49 = 52 B = 4.3-9.2+8-5 = -3 **C = 2**

Bài 3: Tìm x Tìm x biết: a)x - 2$\sqrt{x}$ = 0; b) $\sqrt{x-2}=1$; c) (x - 1)^2 = $\frac{9}{16}$; d) $\sqrt{x+3}-2=0$; HS áp dụng các kiến thức đã học để giải toán tìm x.	**Bài 3: HD** a) x - 2$\sqrt{x}$ = 0 $\sqrt{x}(\sqrt{x}-2)=0$ TH1: $\sqrt{x}=0 \Rightarrow x=0$ TH2: $\sqrt{x}-2=0 \Rightarrow \sqrt{x}=2 \Rightarrow x=4$ b) $\sqrt{x-2}=1 \Rightarrow x-2=1 \Rightarrow x=3$ c) (x - 1)^2 = $\frac{9}{16}$ $\Rightarrow$(x - 1)^2 = $\left(\frac{3}{4}\right)^2=\left(-\frac{3}{4}\right)^2$ TH1: $x-1=\frac{3}{4} \Rightarrow x=\frac{7}{4}$ TH2: $x-1=-\frac{3}{4} \Rightarrow x=\frac{1}{4}$ d) $\sqrt{x+3}-2=0$ $\sqrt{x+3}=2 \Rightarrow x+3=4 \Rightarrow x=1$

Bài tập về nhà:

Bài 4: Tìm x biết

a) $\sqrt{1,69}.\left(2x+\sqrt{\frac{81}{121}}\right)=\frac{13}{10}$

b) $\sqrt{0,81}.\left(\sqrt{x}+\sqrt{\frac{16}{64}}\right)=\frac{9}{10}$ $\quad (x \geq 0)$

Bài 5: Thực hiện phép tính

a) $\sqrt{49}+\sqrt{(-5)^2}-5.\sqrt{1,44}+3.\frac{4}{9}$

b) $\left[\sqrt{64}+2.\sqrt{(-3)^2}-7.\sqrt{1,69}+3.\sqrt{\frac{25}{16}}\right]:\left(5.\sqrt{\frac{2}{3}}\right)^2$

Ngày soạn: Ngày dạy:

Buổi 9: HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU

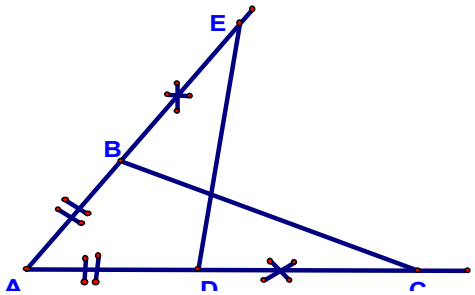
A. Mục tiêu:

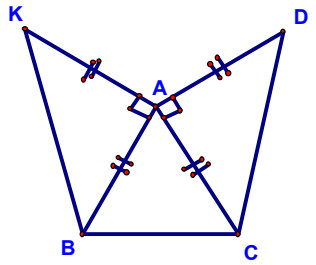
- Hiểu được định nghĩa hai tam giác bằng nhau (c-g-c)
- Biết vận dụng chứng minh được bài toán về chứng minh hai tam giác bằng nhau,
- Rèn kỹ năng vẽ hình và chứng minh hình học.

B. Bài học

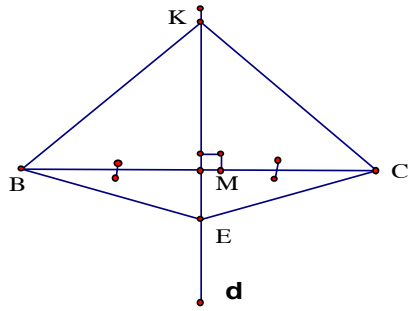
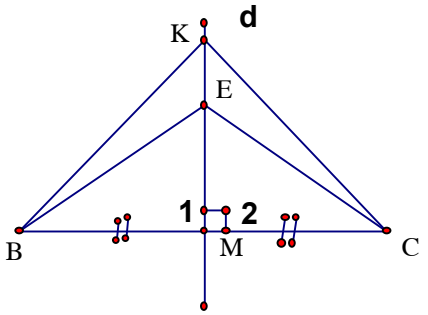
Lí thuyết: Nếu hai cạnh và góc xen giữa của tam giác này bằng hai cạnh và góc xen giữa của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau (Trường hợp bằng nhau cạnh - góc - cạnh: c.g.c).

Tiết:

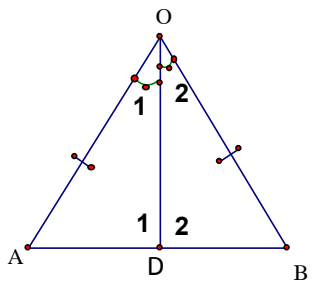
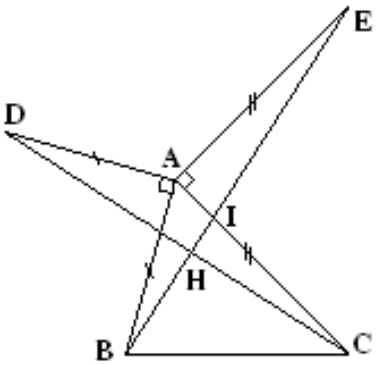
Hoạt động của GV và HS	Kiến thức
Bài 1: Cho hình vẽ  Chứng minh $\Delta ABC = \Delta ADE$ HS ghi GT/KL GV: Theo hình vẽ ta có điều gì? HS: AB = AD; BE = DC. GV: Muốn chứng minh hai tam giác ABC và ADE bằng nhau ta sẽ cm theo trường hợp nào? Và khi đó ta cần thêm điều gì? HS: Ta chứng minh theo trường hợp c-g-c. Ta cần chỉ ra AE = AC GV: Yêu cầu HS lên bảng chứng minh. HS dưới lớp làm vào vở. GV nhận xét, sửa sai **Bài 2:** Cho ΔABC có AB=AC, vẽ về phía ngoài của ΔABC các tam giác vuông ABK và tam giác vuông ACD có AB=AK,AC=AD. Chứng minh: $\Delta ABK = \Delta ACD$.	Bài 1: GT: $\widehat{xAy}$ $B \in Ax; D \in Ay$ AB = AD $E \in Bx; C \in Dy$ BE = DC KL: $\Delta ABC = \Delta ADE$; Giải $\left.\begin{array}{l} AD = AB(gt) \\ DC = BE(gt) \end{array}\right\} \Rightarrow AD+DC = AB+BE$ Hay AE = AC Xét ΔABC Và ΔADE có: AB= AD(gt) ; $\widehat{A}$ chung ; AC = AE $\Rightarrow \Delta ABC = \Delta ADE$ (c.g.c) **Bài 2** GT : ΔABC; AB= AC ΔABK ($\widehat{KBA} = 1V$) ; AB = AK ΔADC ($\widehat{DAC} = 1V$) ; AD = AC KL: $\Delta AKB = \Delta ADC$.

Gv yêu cầu 1 hs ghi GT-KT. 1 hs lên bảng vẽ hình. GV: Hai tam giác ABK và ACD sẽ bằng nhau theo trường hợp nào? Chứng minh HS: Bằng nhau theo trường hợp c-g-c (HS chứng minh) GV nhận xét, sửa sai xót cho học sinh.	 CM: Ta có : AK = AB(gt) và AD = AC(gt) mà AB= AC(gt) suy ra : AK = AD (t/c bắc cầu) ΔAKB và ΔADC có: AB = AC(gt); $\widehat{KAB} = \widehat{DAC}$ =90^0(gt); AK = AD (cmt) $\Rightarrow \Delta$AKB = ΔADC(c-g-c)

Tiết

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 3. : Cho đoạn thẳng BC và đường trung trực d của nó, d giao với BC tại M. Trên d lấy hai điểm K và E khác M. Nối EB,EC , KB, KC. Chỉ ra các tam giác bằng nhau trên hình ? GV: Có mấy trường hợp của K, E và M HS: Có 2, trường hợp E, K, M cùng phía với BC và trường hợp M nằm giữa E và K. GV: Yêu cầu 2 HS lên vẽ hình 2 trường hợp. HS lên vẽ hình GV yêu cầu HS chỉ ra các tam giác bằng nhau trên từng hình vẽ. HS thực hiện theo yêu cầu  GV rèn cách chứng minh các tam giác bằng nhau cho học sinh	**Bài 3;** **a)Trường hợp E nằm giữa K và M**  ΔBEM= ΔCEM (vì $\widehat{M_1} = \widehat{M_2} = 1V$) cạnh EM chung ;BM=CM(gt) ΔBKM = ΔCKM chứng minh tương tự (cgc) ΔBKE = ΔCKE(vì BE = EC;BK = CK, cạnh KE chung) (trường hợp c.c.c) **b/ Trường hợp M nằm giữa Kvà E** ΔBKM = ΔCKM (c.g.c) $\Rightarrow$KB = KC ΔBEM= ΔCEM (c.g.c) $\Rightarrow$EB = EC ΔBKE = ΔCKE (c.c.c)

Tiết: ..

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 4: Cho tam giác AOB có OA = OB . Tia phân giác của $\widehat{O}$ cắt AB ở D. Chứng minh :a/ DA = DB b/ OD $\perp$ AB HS lên bảng vẽ hình, ghi GT, KL GV: Muốn chứng minh DA = DB ta cần chứng minh điều gì? HS: ta cần chứng minh hai tam giác AOD và BOD bằng nhau từ đó suy ra. GV: Em hãy chứng minh hai tam giác đó bằng nhau. HS: Chứng minh GV: Muốn chứng minh OD vuông góc với AB ta cần chỉ ra điều gì? Chỉ ra góc ODA bằng 90 độ. HS chứng minh	**Bài 4:** GT: ΔAOB, OA = OB, $\widehat{O_1} = \widehat{O_2}$ KL: DA = DB OD $\perp$ AB  Xét tam giác ODA và tam giác ODB có OA = OB (gt) $\widehat{O_1} = \widehat{O_2}$ (gt) và OD là cạnh chung. Vậy ΔODA = ΔODB Suy ra DA = DB (hai cạnh tương ứng) Và $\widehat{D_1} = \widehat{D_2}$ (hai góc tương ứng) Mà $\widehat{D_1} + \widehat{D_2} = 180^0$ Nên $\widehat{D_1} = \widehat{D_2} = 90^0$ Hay OD vuông góc với AB
<u>Bài 5 :</u> Cho ΔABC có 3 góc nhọn. Vẽ AD$\perp$vuông góc. AC = AB và D khác phía C đối với AB, vẽ AE$\perp$AC: AD = AC và E khác phía đối với AC. CMR: a) DC = BE b) DC $\perp$ BE GV yêu cầu hs ghi giả thiết, kết luận, vẽ hình. HS thực hiện theo yêu cầu. GV hướng dẫn HS chỉ ra $\widehat{DAC} = \widehat{BAE}$ từ đó để học sinh nhìn ta hai tam giác DAC và BAE có thể bằng nhau.	**Bài 5:**  a) CM: DC=BE ta có $\widehat{DAC} = \widehat{DAB} + \widehat{BAC} = 90^0 + \widehat{BAC}$ $\widehat{BAE} = \widehat{BAC} + \widehat{CAE} = \widehat{BAC} + 90^0$ => $\widehat{DAC} = \widehat{BAE}$ Xét ΔDAC và ΔBAE có:

HS theo dõi giáo viên hướng dẫn và làm bài. Dặn dò: Về nhà xem các bài tập đã chữa. Ôn tập lại lý thuyết.	AD = BA (gt) (c) ; AC = AE (gt) (c) ; $\widehat{DAC}$ = $\widehat{AE}$ (cm trên) (g) => Δ DAC= Δ BAE (c-g-c) => DC = BE (2 cạnh tương ứng) b) CM: DC$\perp$BE Gọi H = DC$\bigcap$BE; I = BE$\bigcap$AC Ta có: Δ ADC= Δ ABC (cm trên) => $\widehat{ACD}=\widehat{AEB}$ (2 góc tương ứng) mà: $\widehat{DHI}=\widehat{HIC}+\widehat{ICH}$ (2 góc bằng tổng 2 góc bên trong không kề) => $\widehat{DHI}=\widehat{AIE}+\widehat{AEI}$ ($\widehat{HIC}$ và $\widehat{AIE}$ đđ)

Ngày soạn: 21.11.2013 Ngày dạy: .11.2013

Buổi 10: Đại lượng tỉ lệ nghịch – Các bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch.

A. <u>Mục tiêu:</u>

- Hiểu được công thức đặc trưng của hai đại lượng tỉ lệ thuận,
- Biết vận dụng các công thức và tính chất để giải được các bài toán cơ bản về hai đại lượng tỉ lệ thuận

B. Bài học

Tiết 16

KIẾN THỨC:

- Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = \frac{a}{x}$ (hay x.y =a) (*với a là hằng số khác 0*) thì ta nói y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a.
- Khi y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a thì x cũng tỉ lệ nghịch với y theo hệ số tỉ lệ là a và ta nói x, y tỉ lệ nghịch với nhau.
- Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau $y = \frac{a}{x}$ (*với a là hằng số khác 0).* Khi đó, với mỗi giá trị x_1, x_2, x_3, … khác 0 của x ta có một giá trị tương ứng $y_1 = \frac{a}{x_1}; y_2 = \frac{a}{x_2}; y_3 = \frac{a}{x_3}$; ....của y và luôn có:

1/ $x_1.y_1 = x_2.y_2 = x_3.y_3 = ... = a$ 2/ $\frac{x_1}{x_2} = \frac{y_2}{y_1}; \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_3}{y_1}; \frac{x_2}{x_3} = \frac{y_3}{y_2}; ....$

Hoạt động của GV và HS	**Kiến thức cơ bản**
Bài 1. Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch, hoàn thành bảng sau: x | 3 | 9 | | | -1,5 y | 6 | | 1,8 | -0,6 | GV: Để giải bài toán này cần làm gì? HS: Cần tìm hệ số tỉ lệ rồi tính các giá trị của x và y tương ứng	**Bài 1.** x | 3 | 9 | 10 | -30 | -1,5 y | 6 | 2 | 1,8 | -0,6 | -12

<table>
<tr>
<td>

Bài 2:
Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch và khi x = 2, y = -15.
a) Tìm hệ số tỉ lệ k của y đối với x và hãy biểu diễn y theo x.
b) Tính giá trị của x khi y = -10.
GV: Để tìm hệ số tỉ lệ k của y đối với x ta làm như nào?
HS: Do y và x tỉ lệ nghịch nên y.x=k, thay số ta tính được a.
GV: Làm thế nào tính được x khi y = -10
HS: Ta thay vào công thức ở ý a tìm được k để tính ra x.

Bài 3: Cho bảng sau:

<table>
<tr><td>x</td><td>-10</td><td>20</td><td>4</td><td>-12</td><td>9</td></tr>
<tr><td>y</td><td>6</td><td>-3</td><td>-15</td><td>5</td><td>-7</td></tr>
</table>

Hai đại lượng x và y được cho ở trên có phải là hai đại lượng tỉ lệ nghịch không? Vì sao?.
GV: Muốn biết x và y có tỉ lệ nghịch ko ta cần làm gì?
HS: ta cần xét tỉ lệ $x_1.y_1 = x_2.y_2 = x_3.y_3 = ... = a$
GV: Ở đây x và y có tỉ lệ nghịch không? Vì sao?
HS: x và y không tỉ lệ nghịch vì
$-10.6 = 20.(-3) = 4.(-15) = -12.5 \neq 9.(-7)$

</td>
<td>

Bài 2:
a) Vì x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên ta có x.y = k. Mà x = 2 thì y = -15 nên ta có k = 2.(-15)=-30.

CT: y.x = -30
b)
y = -10 thì ta có -10.x=-30
x = 3

Bài 3:
x và y không phải hai đại lượng tỉ lệ nghịch vì:
$-10.6 = 20.(-3) = 4.(-15) = -12.5 \neq 9.(-7)$

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

Tiết 17.

<table>
<tr><th>Hoạt động của GV và HS</th><th>Kiến thức cơ bản</th></tr>
<tr>
<td>

Bài 1:
a. Biết y tỉ lệ thuận với x, hệ số tỉ lệ là 3; x tỉ lệ nghịch với z, hệ số tỉ lệ là 15, Hỏi y tỉ lệ thuận hay nghịch với z? Hệ số tỉ lệ?
b. Biết y tỉ lệ nghich với x, hệ số tỉ lệ là a, x tỉ lệ nghịch với z, hệ số tỉ lệ là 6. Hỏi y tỉ lệ

</td>
<td>

Bài 1:
a. y tỉ lệ thuận với x, hệ số tỉ lệ là 3 nên: y = 3x (1)
x tỉ lệ nghịch với z, hệ số tỉ lệ là 15 nên x . z = 15 $\Rightarrow$ x = $\frac{15}{z}$ (2)

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

thuận hay nghịch với z? Hệ số tỉ lệ? GV: Muốn biết hai đại lượng tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch ta dựa vào điều gì? HS: Ta biểu diễn đại lượng này theo đại lượng kia và xác định xem TLT hay TLN. HS lên bảng làm bài.	Từ (1) và (2) suy ra: y = $\frac{45}{z}$. Vậy y tỉ lệ nghịch với z, hệ số tỉ lệ là 45. b. y tỉ lệ nghịch với x, hệ số tỉ lệ là a nên y = $\frac{a}{x}$ (1) x tỉ lệ nghịch với z, hệ số tỉ lệ là b nên x = $\frac{b}{z}$ (2) Từ (1) và (2) suy ra y = $\frac{a}{b}.x$ Vậy y tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ $\frac{a}{b}$.
Bài 2: Biết x và y tỉ lệ nghịch với 3 và 5 và x . y = 1500. Tìm các số x và y. GV: x và y tỉ lệ nghịch với 3 và 5 thì ta có điều gì? HS: 3.x = 5.y GV: HD: $\Leftrightarrow \frac{x}{\frac{1}{3}} = \frac{y}{\frac{1}{5}} = k \Rightarrow x = \frac{1}{3}k; y = \frac{1}{5}k \Rightarrow x.y = \frac{1}{15}k^2$ Từ đó tìm ra hệ số tỉ lệ k và giải ra x và y. GV yêu cầu HS lên bảng làm bài.	**Bài 2:** Ta có: 3x = 5y $\Leftrightarrow \frac{x}{\frac{1}{3}} = \frac{y}{\frac{1}{5}} = k \Rightarrow x = \frac{1}{3}k; y = \frac{1}{5}k \Rightarrow x.y = \frac{1}{15}k^2$ mà x. y = 1500 suy ra $\frac{1}{15}k^2 = 1500 \Leftrightarrow k^2 = 22500 \Leftrightarrow k = \pm 150$ Với k = 150 thì $x = \frac{1}{3}.150 = 50$ và $y = \frac{1}{5}.150 = 30$ Với k = - 150 thì $x = \frac{1}{3}.(-150) = -50$ và $y = \frac{1}{3}.(-150) = -30$
Bài 3:Cạnh của ba hình vuông tỉ lệ nghịch với 5 : 6 : 10. Tổng diện tích ba hình vuông và 70m^2. Hỏi cạnh của mỗi hình vuông ấy có độ dài là bao nhiêu? GV: Ta gọi ẩn như nào và có điều gì? HS: Gọi 3 cạnh hình vuông là x,y,z, lập được tỉ lệ: 5x=6y=10z Có $x^2 + y^2 + z^2 = 70$ GV: Hãy làm giống bài 2, rút ra hệ số tỉ lệ và tính. HS giải bài toán.	**Bài 3** Gọi các cạnh của ba hình vuông lần lượt là x, y, z. Tỉ lệ nghịch với 5 : 6 : 10 Thì x, y, z tỉ lệ thuận với $\frac{1}{5}; \frac{1}{6}; \frac{1}{10}$ Tức là:

GV có thể hướng dẫn HS theo công thức a = b thì $a^2 = b^2$ Dặn dò: Về nhà xem lại bài tập đã học. Ôn tập lý thuyết.	$\frac{x}{\frac{1}{5}} = \frac{y}{\frac{1}{6}} = \frac{z}{\frac{1}{10}} = k \Rightarrow x = \frac{1}{5}k; y = \frac{1}{6}k; z = \frac{1}{10}k$ $x^2 + y^2 + z^2 =$ $\frac{k^2}{25} + \frac{k^2}{36} + \frac{k^2}{100} = k^2\left(\frac{1}{25} + \frac{1}{36} + \frac{1}{100}\right) = 70 \Rightarrow k = 30$ Vậy cạnh của mỗi hình vuông là: x = $\frac{1}{5}.k = \frac{1}{5}.30 = 6$ (cm); $y = \frac{1}{6}.k = \frac{1}{6}.30 = 5$ (cm) $z = \frac{1}{10}k = \frac{1}{10}.30 = 3$ (cm)

Ngày soạn: Ngày dạy: 12.2013

Buổi 11: TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC

A. MỤC TIÊU:

- Giúp học sinh củng cố về định nghĩa hai tam giác bằng nhau trường hợp g-c-g

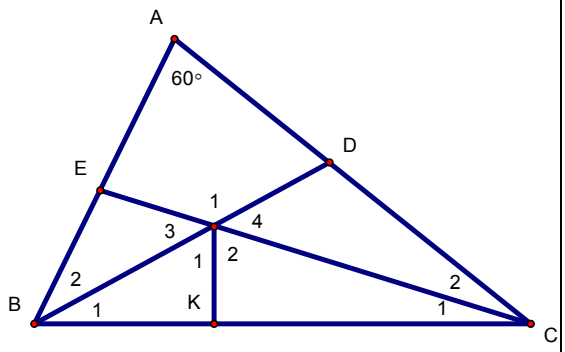
- Rèn kĩ năng vận dụng định nghĩa để giải bài toán.

- Rèn tinh thần hợp tác tích cực trong hoạt động nhóm, làm việc nghiêm túc.

B. Bài học

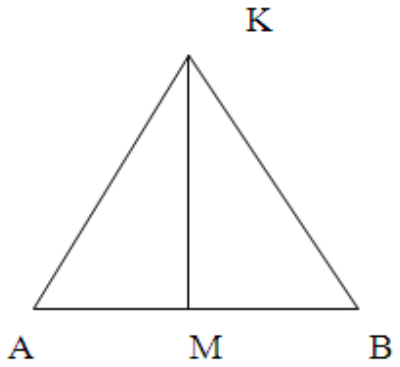
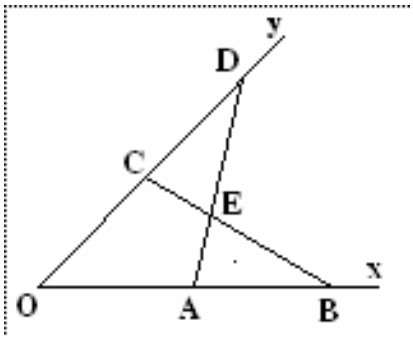
1. Lí thuyết:

Nếu một cạnh và hai góc kề của tam giác này bằng một cạnh và hai góc kề của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 1: Cho $\triangle ABC$ có góc A $= 60^0$. Các tia phân giác các góc B; C cắt nhau ở I và AC; AB theo thứ tự ở D; E . chứng minh rằng ID=IE GV yêu cầu HS vẽ hình, ghi GT + KL HS thực hiện yêu cầu. GV gợi ý kẻ tia phân giác IK của góc BIC Tính $\widehat{B} + \widehat{C}$ HS: $\widehat{B} + \widehat{C} = 120^0$ GV: Tính $\widehat{B_1} + \widehat{C_1}$ HS: $\widehat{B_1} + \widehat{C_1} = \frac{120^0}{2} = 60^0$ Tính góc BIC	 GT: $\triangle ABC$; góc A $= 60^0$. BD là phân giác góc B; CE là phân giác góc C; BD cắt CE tại I KL: Chứng minh ID = IE **Giải:** Kẻ phân giác IK của góc BIC ta được $\widehat{I_1} = \widehat{I_2}$, theo đầu bài $\triangle$ ABC: $\widehat{A} = 60^0 \Rightarrow \widehat{B} + \widehat{C} = 120^0$ Có $\widehat{B_1} = \widehat{B_2}$ (gt), $\widehat{C_1} = \widehat{C_2}$ (gt) $\Rightarrow \widehat{B_1} + \widehat{C_1} = \frac{120^0}{2} = 60^0$ $\Rightarrow \widehat{BIC} = 120^0$

HS: $\widehat{BIC} = 120^0$ GV: Tính $\widehat{I_3}; \widehat{I_1}; \widehat{I_2}; \widehat{I_4}$ HS: đều bằng 60^0 GV Từ đó hãy chứng minh BE = BK = KD	$\widehat{I_1} = \widehat{I_2} = 60^0$ và $\widehat{I_3} = 60^0$, $\widehat{I_4} = 60^0$ $\Rightarrow \widehat{I_3} = \widehat{I_1} = \widehat{I_2} = \widehat{I_4}$ khi đó ta có $\triangle$ BEI = $\triangle$ BKI (g-c-g) $\Rightarrow$ IE = IK (cạnh tương ứng) Chứng minh tương tự $\triangle$ IDC= $\triangle$ IKC $\Rightarrow$ IK = ID $\Rightarrow$ IE = ID = IK

Tiết

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 2: Qua trung điểm M của đoạn thẳng AB kẻ đường thẳng vuông góc với AB. Trên đường thẳng đó lấy điểm K. Chứng minh MK là tia phân giác của góc AKB. GV: Yêu cầu hs vẽ hình, ghi GT, KL. HS thực hiện yêu cầu Khi đó KM là đường gì của đoạn AB HS: KM là đường trung trực. GV: Để chứng minh KM là tia phân giác ta cần chứng minh điều gì? HS: Ta cần chứng minh hai góc bằng nhau (chứng minh hai tam giác bằng nhau từ đó chỉ ra hai góc bằng nhau) **<u>Bài 3:</u>** Cho $\widehat{xOy}$ khác góc bẹt. Lấy A, B $\in$ Ox sao cho OA< OB. Lấy C, D $\in$ Oy sao cho OC = OA, OD = OB. Gọi E là giao điểm của AD và BC. Cmr: a) AD = BC b) ΔEAB=ΔECD c) OE là tia phân giác của $\widehat{xOy}$. GV yêu cầu HS ghi GT+KL và vẽ hình HS thực hiện yêu cầu	Bài 2:  HD: $\Delta AKM = \Delta BKM$ $\Rightarrow$ AKM = BKM (cặp góc tương ứng) Do đó: KM là tia phân giác của góc AKB  a) CM: AD = BC Xét ΔAOD và ΔCOB có: $\widehat{O}$: góc chung (gt); OA = OC (gt) ; OD = OB (gt)

GT KL	$\widehat{xOy} < 180^0$ $AB \in Ox, CD \in Oy$ $OA < OB; OC = OA, OD = OB$ $E = AD \cap BC$ a) $AD = BC$ b) $\Delta EAB = \Delta ECD$ c) OE là tia phân giác $\widehat{xOy}$

GV hướng dẫn HS chứng minh.
Chứng minh AD = BC dựa vào tam giác nào bằng nhau?
HS: Tam giác OAD và OCB

=> $\Delta AOD = \Delta COB$ (c-g-c)
=> AD = CB (2 cạnh tương ứng)
b) CM: $\Delta EAB = \Delta ECD$
Ta có: $\widehat{OAD} + \widehat{DAB} = 180^0$ (2 góc kề bù)
$\widehat{OCB} + \widehat{BCD} = 180^0$ (2 góc kề bù)
Mà: $\widehat{OAD} = \widehat{OCB}$ ($\Delta AOD = \Delta COB$) => $\widehat{DAB} = \widehat{BCD}$
*Xét ΔEAB và ΔECD có:
AB = CD (AB = OB- OA; CD =OD - OC mà OA = OC; OB = OD)
$\widehat{ADB} = \widehat{DCB}$ (cmt)
$\widehat{OBC} = \widehat{ODA}$ ($\Delta AOD = \Delta COB$)
=> $\Delta CED = \Delta AEB$ (g-c-g)
c) CM: DE là tia phân giác của $\widehat{xOy}$
Xét ΔOCE và ΔOAE có:
OE: cạnh chung ; OC = OA (gt) ; EC = EA (Do $\Delta CED = \Delta AEB$)
=> $\Delta CED = \Delta AEB$ (c-c-c)
=> $\widehat{COE} = \widehat{AOE}$ (2 góc tương ứng

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 4: Cho đường thẳng CD cắt đường thẳng AB và CA = CB, DA = DB. Chứng minh rằng CD là đường trung trực của đoạn thẳng AB. GV: Yêu cầu HS vẽ hình – Ghi GT+KL GV: Để CD thỏa mãn là trung trực của AB cần điều kiện gì? Hãy chỉ ra CD vuông góc với AB và CD cắt AB tại trung điểm của AB	Bài 4: HD Xét hai tam giác ACD và BCD chúng có: CA = CB ; DA = DB (gt) cạnh DC chung nên $\Delta ACD = \Delta BCD$ (c.c.c) từ đó suy ra: góc ACD = góc BCD Gọi O là giao điểm của AB và CD. Xét hai tam giác OAC và OBD chúng có: ACD = BCD (c/m trên); CA = CB (gt) cạnh OC chung nên $\Delta OAC = \Delta OBC \Rightarrow$ OA = OB và AOC = BOC Mà AOB + BOC = 180^0 (c.g.c) $\Rightarrow$ AOC = BOC = $90^0 \Rightarrow DC \perp AB$ Do đó: CD là đường trung trực của đoạn thẳng AB.

Bài tập về nhà: **Bài 1:** Cho ΔABC có góc A bằng 60^0. Tia phân giác của góc B cắt AC ở M, tia phân giác của góc C cắt AB ở N. Chứng minh rằng BN + CM = BC. **Bài 2:** Cho ΔABC vuông tại A, M là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia MB lấy điểm K sao cho MK = MB. Chứng minh rằng: a) KC vuông góc với AC. b) AK song song với BC.	**Bài 3:** Cho ΔABC, kẻ BD vuông góc với AC, kẻ CE vuông góc với AB. Trên tia đối của tia BD, lấy điểm H sao cho BH = AC. Trên tia đối của tia CE lấy điểm K sao cho CK = AB. Chứng minh rằng AH = AK. **Bài 4:** Cho ΔABC có AB = AC. Trên cạnh AB và AC lấy các điểm D và E sao cho AD = AE. Gọi K là giao điểm của BE và CD. Chứng minh rằng: a) BE = CD b) $\Delta KBD = \Delta KCE$.

Ngày soạn: 3.12.2013 Ngày dạy: .12.2013

Buổi 12: TỔNG HỢP HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ

I. MỤC TIÊU:

- Hệ thống các kiến thức cơ bản của chương "Hàm số và đồ thị".

- HS được củng cố các kiến thức cơ bản của chương "Hàm số và đồ thị" qua các bài tập.

II/ NỘI DUNG

Tiết 19:

Khái niệm: Nếu đại lượng y thay đổi 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 và x gọi là biến số.

Chú ý:

- Khi x thay đổi mà y luôn nhận một giá trị thì y được gọi là hàm hằng.

- Hàm số có thể cho bởi bảng hoặc công thức.

- Khi y là hàm số của x thì ta có thể viết y = f(x); y = g(x)…

Hoạt động của GV và HS	Nội dung

Bài 1:

Bài 1: Chọn phương án đúng: Đại lượng y không là hàm số của đại lượng x nếu:

a)

x	-2	-1	0	1	2	3
y	10	5	0	5	10	15

b)

x	0	1	2	3	4	5
y	-3	-4	-5	-4	- 3	-2

c)

x	-1	-1.5	-2	-2.5	-2.5	-3
y	5	4	3	2	1	0

d)

x	-7	-5	-3	-1	1	3
y	2	2	2	2	2	2

GV: Dựa vào định nghĩa, hãy xác định đâu là phương án sai HS: Suy nghĩ và đưa ra kết quả Bài 2: Cho hàm số y = f(x) = x^2 - 1 Các khẳng định sau đúng (Đ) hay sai (S) a) Với x = -3 thì f(x) = -10 b) Với x = -3 thì f(x) = 8 c) Nếu f(x) = 0 thì x = 1 d) Nếu f(x) = 0 thì x = ± 1 e) Với x = 3 thì f(x) = 8 f) Với f(x) = 8 thì x = 3 g) Với f(x) = 8 thì x = ± 3 GV: Để chọn đáp án đúng sai ta phải làm gì? HS: Ta thay x để tính f(x) hoặc thay f(x) bằng giá trị cho trước để tính ra x rồi nhận xét HS làm bài **Bài 3:** Hàm số y = f(x) được cho bởi công thức y = $3x^2$ - 7 a) Tính f(-1); f(0); f($\frac{1}{5}$); f(-5); f(-3,1); f($1\frac{1}{2}$) b. Tính các giá trị của x tương ứng với các giá trị của y lần lượt là: -4; 5; 20; $-6\frac{2}{3}$; -10 GV: Yêu cầu 2 HS lên bảng làm câu a HS – Làm bài – HS nhận xét GV: Yêu cầu 2 HS làm bài câu b HS làm bài, nhận xét.	Bài 1: Đáp án sai: câu c Bài 2: a) Sai b) Đúng c) Sai d) Đúng e) Đúng f) Sai g) Đúng **Bài 3.** a) f(-1) = -4; f(0) = -7; .... f($\frac{1}{5}$) = f(-5) = 68 b) $3x^2 - 7 = -4$ $3x^2 = 3$ $x^2 = 1$ x = 1 hoặc x = -1 HS làm tương tự các ý còn lại.

Tiết 20: Mặt phẳng tọa độ

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 4: Hàm số y = f(x) được cho bởi công thức $y = \frac{16}{x-2}$ a) Tìm các giá trị của x sao cho vế phải là công thức có nghĩa. b) Hãy điền các giá trị tương ứng của hàm số y = f(x) vào bảng sau:	Bài 4: a) $\frac{16}{x-2}$ có nghĩa khi x – 2 khác 0. Hay x khác 2

x	-6	-3	-2	1	3	6	10
y = f(x)							

GV: Một phân số có nghĩa khi nào?
HS: Khi mẫu số khác 0
GV: Vậy f(x) có nghĩa khi nào?
Khi mẫu x-2 khác 0.
b) HS tự điền kết quả

x	-6	-3	-2	1	3	6	10
y = f(x)	-2	-16/5	-4	-16	16	4	2

Mặt phẳng tọa độ

KIẾN THỨC CƠ BẢN

1. Mặt phẳng toạ độ

Trên mặt phẳng, ta vẽ hai trục Ox, Oy vuông góc với nhau và cắt nhau tại gốc của mỗi trục. Khi đó ta có hệ trục toạ độ Oxy.

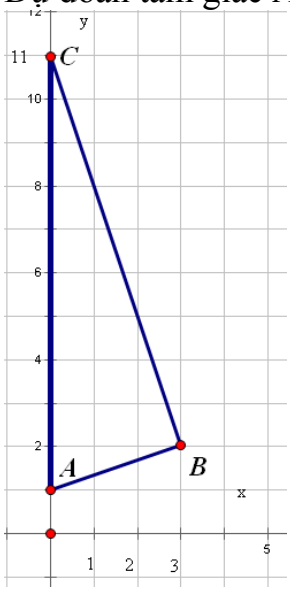
- Các trục Ox và Oy gọi là các trục toạ độ: Ox gọi là trục hoành; Oy gọi là trục tung. Người ta vẽ Ox nằm ngang, Oy nằm thẳng đứng.
- Giao điểm O biểu diễn số 0 của trục gọi là gốc toạ độ.
- Mặt phẳng có hệ trục toạ độ Oxy gọi là mặt phẳng toạ độ Oxy.
- Hai trục toạ độ chia mặt phẳng thành bốn góc: Góc phần tư thứ I, II, III, IV theo thứ tự ngược chiều kim đồng hồ.

2. Toạ độ của một điểm trong mặt phẳng toạ độ

Trên mặt phẳng toạ độ:

- Mỗi điểm M xác định bởi một cặp số $(x_0; y_0)$. Ngược lại, mỗi cặp số $(x_0; y_0)$ xác định một điểm M.

- Cặp số (x_0; y_0) gọi là toạ độ của điểm M. x_0 là hoành độ, y_0 là tung độ của điểm M.
- Điểm M có toạ độ (x_0; y_0) được ký hiệu là M(x_0; y_0).

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 1: Cho các điểm $A(0;1)$ $B(-2;-1)$ $C(-5;-2)$ $D(3.5;-4\frac{1}{3})$ $E(-3;0)$ $F(2\frac{1}{2};4\frac{3}{5})$. a) Điểm nào nằm trên trục hoành, điểm nào nằm trên trục tung? b) Điểm nào nằm ở góc phần tư thứ I; II; III; IV GV: Những điểm như nào nằm trên trục hoành? HS: Điểm có tung độ bằng 0 Những điểm như nào nằm trên trục tung? HS: Điểm có hoành độ bằng 0 GV: Những điểm như nào nằm ở góc phần tư thứ I HS: Những điểm có hoành độ là số dương, tung độ là số dương. ***Bài 2:*** Các phát biểu sau đúng (đ) hay sai (s) a) Mọi điểm nằm trên trục hoành đều có hoành độ bằng 0. b) Mọi điểm có hoành độ bằng 0 đều nằm trên trục tung. c) Mọi điểm có hoành độ dương đều nằm ở góc phần tư thứ I. d) Mọi điểm nằm ở góc phần tư thứ I đều có hoành độ và tung độ dương. e) Mọi điểm nằm ở góc phần tư thứ II đều có hoành độ âm. HS đọc đề và suy nghĩ **Bài 3:** Vẽ trên cùng mặt phẳng hệ tọa độ xOy các điểm sau: A(0;1); B(3;2); (C0;11). Dự đoán gì về tam giác ABC HS vẽ hệ trục tọa độ xOy và xác định các điểm A;B; C	Bài 1: Điểm nằm trên trục hoành là điểm E Điểm nằm trên trục tung là điểm A b) Điểm nằm ở góc phần tư thứ nhất: F Điểm nằm ở góc phần tư thứ II: ko Điểm nằm ở góc phần tư thứ 3: B; C Điểm nằm ở góc phần tư thứ IV: D Bài 2: a) Sai b) Đúng c) Sai d) Đúng e) Sai Bài 3: HS vẽ Dự đoán tam giác ABC vuông. 

Tiết 21:Ôn tập chung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
Hoạt động 1: Ôn tập các kiến thức	
- Các phép tính về số hữu tỉ: Phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia, phép luỹ thừa. - GTTĐ của số hữu tỉ. - Tỉ lệ thức – Tính chất của tỉ lệ thức. - Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau	HS ôn lại các kiến thức, nêu các công thức tương ứng
Hoạt động 2: Luyện tập	
Bài tập: Tìm x, y biết: a. x + 3/4 = 1/2 ; b. | 2x + 1| = 5/4. c. x : (-2,14) = (-3,12) : 1,2; d. $\frac{x}{2}=\frac{y}{5}$ và x.y = 10. HD học sinh giải phần d.	HS đọc đề bài, lên bảng giải. Giải: a. x = 1/2 – 3/4 = -1/4 b. 2x + 1 = 5/4 hoặc 2x + 1 = -5/4 x = (5/4 – 1): 2 = 1/8 ; hoặc x = (-5/4 – 1) : 2 = -9/8 c. x = (-2,14) . (-3.12) : 1,2 x = 5,564. d. Từ x.y = 10 suy ra x = 10/y. Khi đó ta có: $\frac{10}{2.y}=\frac{y}{5}\rightarrow y.y=25=5.5=(-5).(-5)$ $y=5\rightarrow x=2; y=-5\rightarrow x=-2$
Hoạt động 3: HS làm bài tập kiểm tra	

Bài 1: Thực hiện phép tính: a. $\frac{2}{3}+\frac{3}{4}.\left(\frac{-4}{9}\right)$; b. $\frac{120^3}{60^3}$ Bài 2: Tìm x, biết: a. 2.x + 5/4 = 11/6; b. $x^3 = 27$ c. $\frac{x}{5}=\frac{y}{6}$ và x + y = 22	Học sinh thực hiện trên giấy KT.
Hoạt động 4: Hướng dẫn về nhà.	
1) Số học sinh ba khối 7,8,9 tỷ lệ với 10,9,8. Biết rằng số học sinh khối 8 ít hơn số học sinh khối 6 là 50. Tính số học sinh mỗi khối. 2) Tổng kết năm học, ba khối 6,7,8 của một trường có tất cả 480 học sinh giỏi. Số học sinh giỏi của ba khối 6,7,8 tỷ lệ với 5,4,3. Tính số học sinh giỏi mỗi khối. 3) Ba lớp $7A_1$, $7A_2$, $7A_3$ trồng cây. Số cây trồng được của ba lớp tương ứng tỷ lệ với 3,4,5. Tính số cây trồng của mỗi lớp biết rằng tổng số cây trồng được của hai lớp $7A_1$ và $7A_3$ hơn số cây trồng được của $7A_2$ là 40 cây. 4) Một số tiền gồm 56 tờ bạc loại 2.000, 5.000 và 10.000 trị giá mỗi loại tiền trên đều bằng nhau. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu tờ.	

Ngày soạn: 12.12.2013 Ngày dạy: 18.12.2013

Buổi 13: Chữa một số đề kiểm tra Kì I của các trường

Mục tiêu

Học sinh làm quen với các dạng toán thường ra trong đề thi học kỳ

Tổng quát các dạng toán đã được học trong kỳ I – Ghi nhớ kiến thức các dạng toán

Củng cố kiến thức qua các dạng bài tập.

Tiết 22: Chữa một số đề kiểm tra

Đề I

Bài 1: **(2)** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý):

a) $\frac{11}{24} - \frac{5}{41} + \frac{13}{24} + 0,5 - \frac{36}{41}$ b) $23\frac{1}{4}.\frac{7}{5} - 13\frac{1}{4}:\frac{5}{7}$

Bài 2:(2đ) Tìm x biết:

a) $x - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ b) $\left|x + \frac{1}{6}\right| = \frac{4}{6}$

Bài 3: (2đ) : Ba đơn vị kinh doanh góp vốn theo tỉ lệ 3; 5; 7. Hỏi mỗi đơn vị sau một năm được chia bao nhiêu tiền lãi? Biết tổng số tiền lãi sau một năm là 225 triệu đồng và tiền lãi được chia tỉ lệ thuận với số vốn đã góp.

Bài 4: (3đ) Cho tam giác ABC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho ME = MA.

a) Chứng minh: $\Delta AMB = \Delta EMC$

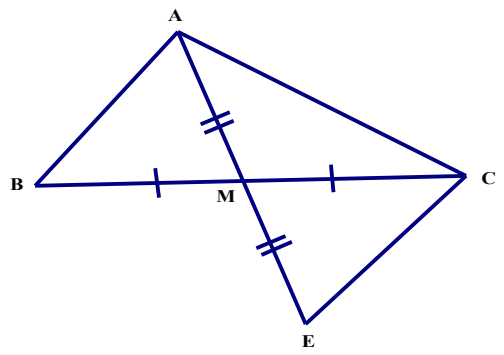
b) Chứng minh: $\widehat{MAB} = \widehat{MEC}$

c) Chứng minh rằng AB // CE

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 1: 2 hs lên bảng làm bài	a) $\frac{11}{24} - \frac{5}{41} + \frac{13}{24} + 0,5 - \frac{36}{41} = \left(\frac{11}{24}+\frac{13}{24}\right)+\left(-\frac{5}{41}-\frac{36}{41}\right)+0,5 = 1 - 1 + 0,5 = 0,5$ b) $23\frac{1}{4}.\frac{7}{5} - 13\frac{1}{4}:\frac{5}{7} = 23\frac{1}{4}.\frac{7}{5} - 13\frac{1}{4}.\frac{7}{5} =$

HS nhận xét **Bài 2:** GV yêu cầu 2 HS lên bảng làm HS dưới lớp làm bài tập a) $x - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ $x = \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$ $x = \frac{3}{3} = 1$ **HS nhận xét.** Bài 3: Bài toán này thuộc đại lượng tỉ lệ gì? Hãy làm bài HS làm bài.	$\frac{7}{5}.\left(23\frac{1}{4} - 13\frac{1}{4}\right) = \frac{7}{5}.10 = 14$ **Bài 2:** **b)** $\left\|x + \frac{1}{6}\right\| = \frac{4}{6}$ $\begin{cases} x + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} \\ x + \frac{1}{6} = -\frac{4}{6} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = \frac{4}{6} - \frac{1}{6} \\ x = -\frac{4}{6} - \frac{1}{6} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \\ x = -\frac{5}{6} \end{cases}$ Vậy $x = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ hoặc $x = -\frac{5}{6}$ Bài 3: Gọi a, b, c (triệu đồng) lần lượt là số tiền lãi được chia của ba đơn vị kinh doanh. Theo đề ta có: $\frac{a}{3} = \frac{b}{5} = \frac{c}{7}$ và a + b + c = 225 $\Rightarrow \frac{a}{3} = \frac{b}{5} = \frac{c}{7} = \frac{a+b+c}{3+5+7} = \frac{225}{15} = 15$ $\Rightarrow$ a = 45; b = 75 ; c = 105 Vậy: Số tiền lãi được chia của ba đơn vị kinh doanh lần lượt là 45; 75; 105 triệu đồng.

Tiết 23: Chữa một số đề kiểm tra

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Yêu cầu HS ghi GT, KL và vẽ hình  	GT: ΔABC; $MB = MC$; $MA = ME$ KL: a) $\Delta AMB = \Delta EMC$ b) $\widehat{MAB} = \widehat{MEC}$. c) $AB // CE$

Hai tam giác bằng nhau theo trường hợp nào? CM HS: Bằng nhau c-g-c Từ hai tam giác bằng nhau trên suy ra đc điều gì? HS: Suy ra $\widehat{MAB} = \widehat{MEC}$ GV: Hai góc ở vị trí gì? Suy ra điều gì? HS: Hai góc ở vị trí so le trong bằng nhau, suy ra AB//CE	a) Xét ΔAMB và ΔEMC , ta có: $MB = MC$ (giả thiết) $\widehat{AMB} = \widehat{EMC}$ (hai góc đối đỉnh) $MA = ME$ (giả thiết) Do đó $\Delta AMB = \Delta EMC$ (c – g – c) b) Vì $\Delta AMB = \Delta EMC$ theo câu a Nên $\widehat{MAB} = \widehat{MEC}$ (hai góc tương ứng) c) Vì $\widehat{MAB} = \widehat{MEC}$ theo câu b Nên $AB // CE$ (có hai góc bằng nhau ở ví trí so le)

Đề 2

Câu 1: (2 điểm)
Thực hiên phép tính bằng cách hợp lí (nếu có thể)

a. $\sqrt{81} - \sqrt{25}$ b. $\frac{3}{7}.\frac{58}{5} - \frac{3}{7}.\frac{53}{5}$ c. $7^8.\left(\frac{1}{7}\right)^8$ d. $\frac{27}{23} + \frac{5}{21} - \frac{4}{23} + 0,5 + \frac{16}{21}$

Câu 2: (1,5điểm)
Tìm x biết:

a. $x + \frac{6}{7} = \frac{10}{3}$ b. $x.\frac{3}{4} = \frac{4}{7}$ c. $\left(x - \frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{3}{2}\right)^3$

Câu 3 (1 điểm)

Tìm x và y biết : $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$ và x + y = -35

Câu 4: (2 điểm)
Cho hàm số y = 2x

a. Tính f(-2); f($\frac{1}{2}$)

b. Vẽ đồ thị hàm số trên.

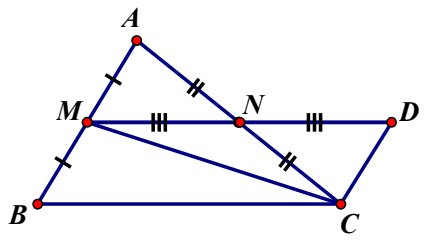
Câu 5:(3,5điểm)

Cho tam giác ABC. Gọi M là trung điểm của cạnh AB, N là trung điểm của cạnh AC. Trên tia đối của tia NM lấy điểm D sao cho ND = MN. Chứng minh:

a. $\triangle ANM = \triangle CND$
b. AB // DC.
c. MN = $\frac{1}{2}$BC

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
HS lên bảng làm bài 1 c. $7^8.\left(\frac{1}{7}\right)^8=\left(7.\frac{1}{7}\right)^8$ $=1^8$ $=1$ $\frac{27}{23}+\frac{5}{21}-\frac{4}{23}+0,5+\frac{16}{21}$ $=\left(\frac{27}{23}-\frac{4}{23}\right)+\left(\frac{5}{21}+\frac{16}{21}\right)+0,5$ $=1+1+0,5=2,5$ HS nhận xét	Câu 1: $\sqrt{81}-\sqrt{25}$ = 9- 5 = 4 b. $\frac{3}{7}.\frac{58}{5}-\frac{3}{7}.\frac{53}{5}=\frac{3}{7}.\left(\frac{58}{5}-\frac{53}{5}\right)$ $=\frac{3}{7}.1$ $=\frac{3}{7}$

Tiết 24: Chữa bài kiểm tra

Hoạt động của gv và hs	Nội dung
Câu 4: Cho hàm số y = 2x Hai hs lên bảng làm bài b. Tìm được tọa độ của một điểm thuộc đồ thị và vẽ được hình HS dưới lớp làm bài và nhận xét Câu 5: HS ghi GT, KL và vẽ hình Hai tam giác có thể bằng nhau theo trường hợp nào? HS: Bằng nhau theo trường hợp c-g-c	Câu 4: a. f(-2) = 2.(-2) = -4 f($\frac{1}{2}$) = 2. $\frac{1}{2}$ = 1 b) Học sinh tự vẽ hình Câu 5:  a/ Xét $\triangle ANM$ và $\triangle CND$ có: NM = ND (gt) $\widehat{ANM}=\widehat{CND}$ (đối đỉnh) AN=NC (gt) Do đó $\triangle ANM = \triangle CND$ (c.gc)

Tương tự bài tập trên chỉ ra song song GV gợi ý HS chứng minh MD = BC Và MN =1/2 MD để suy ra điều phải chứng minh HS làm bài tập.	b/ $\triangle ANM = \triangle CND$ (theo a) suy ra $\widehat{MAN} = \widehat{DCN}$ (hai góc tương ứng) mà $\widehat{MAN}$ và $\widehat{DCN}$ so le trong Do đó AB// CD c/ AB// CD (theo b) mà $\widehat{BMC}$ và $\widehat{MCD}$ so le trong $\Rightarrow$ $\widehat{BMC} = \widehat{MCD}$ Xét $\triangle MBC$ và $\triangle CDM$ có: $MB = CD (= AB)$ $\widehat{BMC} = \widehat{MCD}$ (chứng minh trên) MC cạnh chung Do đó $\triangle MBC = \triangle CDM$ (c.g.c) $\Rightarrow$ MD=BC (hai cạnh tương ứng) mà $MN=\frac{1}{2}MD$ nên $MN=\frac{1}{2}BC$

BTVN: Hoàn thành câu 2, câu 3 đề II vào vở.

Ngày soạn: .12.2013 Ngày dạy: .12.2013

Buổi 14: ÔN TẬP HỌC KÌ I

Mục tiêu

- Tổng hợp kiến thức đã học trong học kỳ I
- Ôn tập rèn luyện các phép toán trong R
- Rèn kỹ năng tính toán cẩn thận, chính xác

Bài học

Tiết 25: Một số bài tập tính toán

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 1: Tính a) $\frac{2}{3}-4.\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{4}\right)$ b) $\left(\frac{-1}{3}+\frac{5}{6}\right).11-7$ c) $\frac{-1}{24}-\left[\frac{1}{4}-\left(\frac{1}{2}-\frac{7}{8}\right)\right]$ b) $\left(\frac{5}{7}-\frac{7}{5}\right)-\left[\frac{1}{2}-\left(-\frac{2}{7}-\frac{1}{10}\right)\right]$ GV yêu cầu 4 hs lên bảng làm bài HS lên bảng làm bài **Lưu ý** Nắm vững qui tắc thực hiện các phép tính, chú ý đến dấu của kết quả. Đảm bảo thứ tự thực hiện các phép tính. Chú ý vận dụng tính chất của các phép tính trong trường hợp có thể. **Bài 2: Tính một cách hợp lý** a) $\left(\frac{-2}{3}\right).\frac{3}{11}+\left(\frac{-16}{9}\right).\frac{3}{11}$	a) $\frac{2}{3}-4.\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{4}\right)=\frac{2}{3}-4.\frac{7}{4}$ $=\frac{2}{3}-7=\frac{-19}{3}=-6\frac{1}{3}$ b) $\left(\frac{-1}{3}+\frac{5}{6}\right).11-7=\frac{3}{6}.11-7=\frac{33}{6}-7=$ $\frac{33}{6}-\frac{42}{6}=\frac{-9}{6}=\frac{-3}{2}=-1\frac{1}{2}$ c) $\frac{-1}{24}-\left[\frac{1}{4}-\left(\frac{1}{2}-\frac{7}{8}\right)\right]=$ $\frac{-1}{24}-\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{8}\right)=\frac{-1}{24}-\frac{7}{8}$ $=\frac{-22}{24}=\frac{-11}{12}$ b) $\left(\frac{5}{7}-\frac{7}{5}\right)-\left[\frac{1}{2}-\left(-\frac{2}{7}-\frac{1}{10}\right)\right]=\frac{-24}{35}-\left(\frac{1}{2}+\frac{-27}{70}\right)=\frac{-24}{35}-\frac{4}{35}=\frac{-28}{35}=\frac{-4}{5}$ **Bài 2: Tính một cách hợp lý** a) $\left(\frac{-2}{3}\right).\frac{3}{11}+\left(\frac{-16}{9}\right).\frac{3}{11}$ $\frac{3}{11}\left(\frac{-2}{3}+\frac{-16}{9}\right)=$ $=\frac{3}{11}.\frac{-22}{9}=$ $\frac{3.(-22)}{11.9}=\frac{-2}{3}$ b) $\left(\frac{1}{2}-\frac{13}{14}\right):\frac{5}{7}-\left(-\frac{2}{21}+\frac{1}{7}\right):\frac{5}{7}$

b) $\left(\frac{1}{2}-\frac{13}{14}\right):\frac{5}{7}-\left(-\frac{2}{21}+\frac{1}{7}\right):\frac{5}{7}$ c) $\frac{4}{9}:\left(-\frac{1}{7}\right)+6\frac{5}{9}:\left(-\frac{1}{7}\right)$ GV yêu cầu 3 học sinh lên bảng thực hiện tính nhanh. **Lưu ý khi thực hiện bài tập 3**: Chỉ được áp dụng tính chất: a.b + a.c = a(b+c) a : c + b: c = (a+b):c **Không được áp dụng:** a : b + a : c = a: (b+c) HS dưới lớp tự làm và kiểm tra lại bài làm.	$\left(\frac{1}{2}-\frac{13}{14}+\frac{2}{21}-\frac{1}{7}\right):\frac{5}{7}=$ $=\left[\left(\frac{1}{2}-\frac{13}{14}\right)+\left(\frac{1}{21}-\frac{1}{7}\right)\right]:\frac{5}{7}$ $=\left(\frac{-6}{14}-\frac{2}{21}\right):\frac{5}{7}=$ $\frac{-22}{21}.\frac{7}{5}=\frac{-22}{15}$ c) $\frac{4}{9}:\left(-\frac{1}{7}\right)+6\frac{5}{9}:\left(-\frac{1}{7}\right)=\frac{4}{9}.(-7)+\frac{59}{9}.(-7)=(-7).\left(\frac{4}{9}+\frac{59}{9}\right)=$ $(-7).\frac{63}{9}=(-7).7=-49$

Tiết 26: Một số bài toán tìm x

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
Bài 3: Tìm x a) $\frac{-2}{3}x=\frac{4}{15}$ b) $\frac{8}{15}:x=\frac{-20}{21}$ c) $x-\frac{2}{5}=\frac{5}{7}$ d) $\frac{11}{12}-\left(\frac{2}{5}+x\right)=\frac{2}{3}$ GV yêu cầu 4 hs mức độ TB lên bảng thực hiện	Bài 3: Tìm x a) đ/s: $x=\frac{-2}{5}$ b) đ/s $x=\frac{-14}{25}$ c: đ/s $x=1\frac{11}{35}$ d: $x=\frac{-3}{20}$

HS dưới lớp làm vào vở . **Bài 4: Tìm x** a) $2\|3x-1\|+1=5$ b) $\left\|\frac{x}{2}-1\right\|=3$ c) $\left\|-x+\frac{2}{5}\right\|+\frac{1}{2}=3,5$ d) $\left\|x-\frac{1}{3}\right\|=2\frac{1}{5}$ GV yêu cầu 4 hs lên bảng thực hiện Cần lưu ý dạng tìm x trong GTTD **Bài 5: Một số bài tìm x (về nhà)** a) $6,5-\frac{9}{4}:\left\|x+\frac{1}{3}\right\|=2$ b) $\frac{11}{4}+\frac{3}{2}:\left\|4x-\frac{1}{5}\right\|=\frac{7}{2}$ c) $\frac{15}{4}-2,5:\left\|\frac{3}{4}x+\frac{1}{2}\right\|=3$	Bài 4: $2\|3x-1\|+1=5$ TH1: 3x-1 =2 ; TH2 3x-1 = -2 $2\|3x-1\|=5-1$ $2\|3x-1\|=4$ x = 1 hoặc x = -1/3 $\|3x-1\|=2$ b) x = 2 hoặc x = -4 c) d)

Tiết 27: Một số bài toán về đại lượng tỉ lệ.

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
Bài 6: Số học sinh bốn khối 6, 7, 8, 9 tỉ lệ với các số 9; 8; 7; 6. Biết rằng số học sinh khối 9 và khối 7 là 140 học sinh. Tính số học sinh của mỗi khối. GV yêu cầu HS nêu các bước giải *Bước 1: Gọi ẩn và đặt điều kiện cho ẩn.* *Bước 2: Thiết lập các đẳng thức có được từ bài toán.* *Bước 3: áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, để tìm giá trị của ẩn* *Bước 4: Kết luận* Yêu cầu HS lên bảng giải toán.	**Bài 6:** Gọi số học sinh bốn khối 6,7,8,9 lần lượt là a,b,c,d. (a,b,c,d>0) Theo bài ra ta có $\frac{a}{9}=\frac{b}{8}=\frac{c}{7}=\frac{d}{6}$ và b + d = 140 Áp dụng tính chất dãy tỷ số bằng nhau ta có $\frac{a}{9}=\frac{b}{8}=\frac{c}{7}=\frac{d}{6}=\frac{b+d}{8+6}=\frac{140}{14}=10$ a = 90; b = 80; c = 70; d = 60 Vậy số học sinh bốn khối 6,7,8,9 lần lượt là 90;80;70;60 học sinh. **Bài 7**

<u>Bài 7:</u> Biết độ dài các cạnh của một tam giác tỉ lệ với 3; 4; 5. Tính độ dài mỗi cạnh của tam giác đó, biết rằng cạnh lớn nhất dài hơn cạnh nhỏ nhất là 8cm? Gọi HS lên bảng làm bài HD học sinh biết chỉ ra cạnh nào là cạnh dài nhất trong tam giác.	*<u>Hdẫn:</u>* Gọi độ dài các cạnh của tam giác lần lượt là a, b, c(cm) (a, b, c >0) Ta có: $\frac{a}{3}=\frac{b}{4}=\frac{c}{5}$ và c – a = 8 => $\frac{a}{3}=\frac{b}{4}=\frac{c}{5}=\frac{c-a}{5-3}=\frac{8}{2}=4$. Từ đó tìm được a, b, c.
Bài 8: Ba lớp 6A, 7A, 8A có 117 bạn đi trồng cây. Biết rằng số cây của mỗi bạn học sinh lớp 6A,7A, 8A trồng được theo thứ tự là 2; 3; 4 cây và tổng số cây mỗi lớp trồng được là bằng nhau. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh đi trồng cây. GV: Đây là bài toán tỉ lệ gì? – TLN GV: Ta sẽ gọi điều gì làm ẩn? HS: Gọi số học sinh mỗi lớp là a,b,c GV: Theo bài ra ta có điều gì? 2.a=3.b=4.c và a+b+c = 117 GV yêu cầu HS lên bảng làm bài	**Bài 8**: Hướng dẫn Gọi số học sinh của lớp 6A, 7A, 8A lần lượt là x, y, z (x, y, z nguyên dương) Theo bài toán ta có: 2x = 3y = 4z và x + y + z = 117 Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau tính được x = 54; y = 36; x = 27.
Bài tập về nhà: **<u>Bài tập 2 :</u>** Cho hàm số y = f(x) = $2x^2$ + 5x – 3. Tính f(1); f(0); f(1,5). ***Hướng dẫn - đáp số*** *f(1) = 4* *f(0)= -3* *f(1,5) = 9.* **<u>Bài tập 3:</u>** Cho đồ thị hàm số y = 2x có đồ thị là (d). a) Hãy vẽ (d). b) Các điểm nào sau đây thuộc (d): M(-2;1); N(2;4); P(-3,5; 7); Q(1; 3)?	

Ngày soạn: .12.2013 Ngày dạy: .12.2013

BUỔI 15: ÔN TẬP – MỘT SỐ ĐỀ KIỂM TRA

Mục tiêu

- Tổng hợp kiến thức đã học trong học kỳ I
- Ôn tập rèn luyện các phép toán trong R
- Rèn kỹ năng tính toán cẩn thận, chính xác

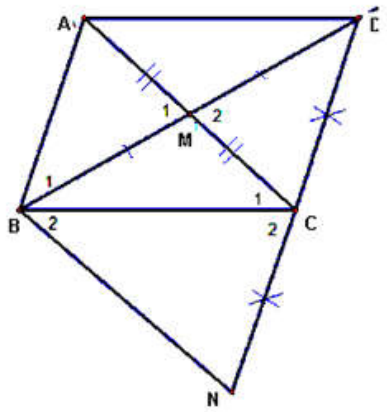
Bài học

Tiết 28: Một số bài tập tính toán

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 1: a) $\frac{7}{12}+\frac{-2}{3}$ b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^3\cdot 2\frac{1}{3}\cdot(-2)^3-\frac{1}{3}$ GV yêu cầu 2 học sinh lên bảng làm bài. HS dưới lớp làm vào vở GV yêu cầu HS nhận xét GV chép đề - y/c 3 hs tiếp theo c) $\left(\frac{1}{2}\right)^7:\left(\frac{1}{2}\right)^3$ d) $\frac{3}{7}+\left(-\frac{5}{2}\right)+\left(-\frac{3}{5}\right)$ e) $\frac{2^4.2^6}{2^{10}}$ **Bài 2:** Ba lớp 7A, 7B, 7C đi lao động trồng cây xanh. Số cây trồng được của mỗi	**Bài 1: Tính** $\frac{7}{12}+\frac{-2}{3}=\frac{7}{12}+\frac{-8}{12}=\frac{-1}{12}$ b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^3\cdot 2\frac{1}{3}\cdot(-2)^3-\frac{1}{3}=\frac{-1}{8}\cdot\frac{7}{3}\cdot(-8)-\frac{1}{3}$ $=\frac{-1}{8}\cdot(-8)\cdot\frac{7}{3}-\frac{1}{3}=\frac{7}{3}-\frac{1}{3}=\frac{6}{3}=2$ c) $\left(\frac{1}{2}\right)^7:\left(\frac{1}{2}\right)^3=\left(\frac{1}{2}\right)^{7-3}=\left(\frac{1}{2}\right)^4$ d) $\frac{3}{7}+\left(-\frac{5}{2}\right)+\left(-\frac{3}{5}\right)$ $=\frac{30+(-175)+(-42)}{70}=\frac{-187}{70}$ e) $\frac{2^4.2^6}{2^{10}}=\frac{2^{10}}{2^{10}}=1$ **Bài 2:** * Gọi số cây xanh trồng được của các lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là: x,y,z với

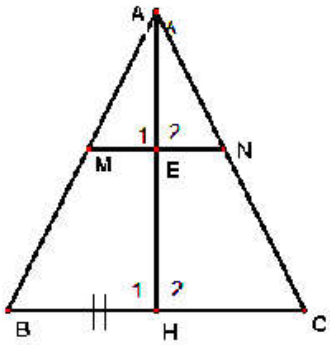
lớp tỉ lệ với các số 3, 5, 8 và tổng số cây trồng được của ba lớp là 256 cây. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây? GV: Đây là bài toán thuộc dạng gì? HS: Bài toán đại lượng tỉ lệ thuận GV yêu cầu HS lên bảng làm bài. * HS tìm được $x = 48; y = 80; z = 128$ (thỏa mãn) HS chữa bài. **Bài 3:** Lớp 7A có 48 học sinh gồm các loại giỏi, khá, trung bình. Biết rằng số học sinh giỏi, khá, trung bình lần lượt tỉ lệ với 4; 5; 3. Tính số học sinh mỗi loại của lớp 7A. Bài tập tương tự gv gọi một hs lên bảng làm bài	$x, y, z \in \mathbb{N}^*; x, y, z < 256$ * Vì tổng số cây ba lớp trồng được là 256 nên ta có $x + y + z = 256$ * Số cây trồng được của mỗi lớp trồng được tỉ lệ với các số 3,5, 8 nên ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{z}{8}$ **Bài 3:** Gọi số học sinh giỏi, khá, trung bình của lớp 7A lần lượt là a, b,c (a,b,c $\in N^*$), ta có: a + b + c = 48 và $\frac{a}{4} = \frac{b}{5} = \frac{c}{3}$ Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có: $\frac{a}{4} = \frac{b}{5} = \frac{c}{3} = \frac{a+b+c}{4+5+3} = \frac{48}{12} = 4$ Suy ra: a = 4.4 = 16 b = 4. 5 = 20 c = 4.3 = 12 - Trả lời: Số học sinh giỏi, khá, trung bình của lớp 7A lần lượt là: 16, 20, 12.

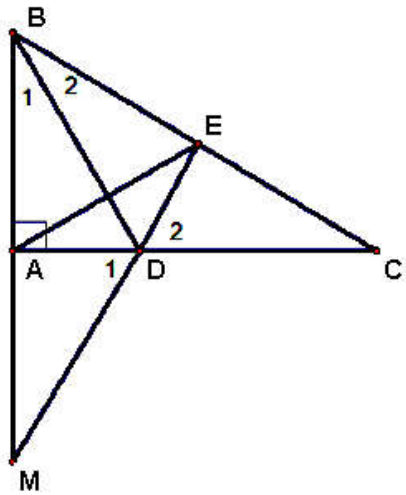
Tiết 28:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
Cho tam giác ABC. M là trung điểm AC. Trên tia đối của tia MB lấy điểm D sao cho BM = MD. a/ Chứng minh : ΔABM = ΔCDM. b/ Chứng minh : AB // CD c/ Trên DC kéo dài lấy điểm N sao cho CD =CN (C ≠ N) chứng minh : BN // AC. GV yêu cầu HS ghi gt, kết luận. ΔABM = ΔCDM có thể bằng nhau theo trường hợp nào ? HS : trường hợp c-g-c HS chứng minh	 **a/** Chứng minh : ΔABM = ΔCDM. Xét ΔABM và ΔCDM : MA = MC (gt) ; $\widehat{M_1} = \widehat{M_2}$ (đối đỉnh) MB = MD (gt)

Gv: Làm thế nào chứng minh AB//CD HS chỉ ra hai góc so le trong bằng nhau. Hãy chỉ ra AB = CN Vì sao góc ABC bằng góc BCN Dựa vào gợi ý của thầy, có nhận xét gì về hai tam giác ABC và NCB HS: Hai tam giác bằng nhau Từ đó suy ra góc so le trong bằng nhau.	⇒**ΔABM = ΔCDM** (c g c) **b/** .Chứng minh : AB // CD. Ta có : $\widehat{B_1} = \widehat{D}$ (góc tương ứng của ΔABM &ΔCDM) Mà : $\widehat{B_1}, \widehat{D}$ ở vị trí so le trong ⇒ **AB // CD** **c/.** Chứng minh BN // AC **:** Ta có : Δ ABM = Δ CDM (cmt) ⇒ AB = CD (cạnh tương ứng) Mà : CD = CN (gt) ⇒ AB = CN Xét Δ ABC và Δ NCB , ta có :AB = CN (cmt); BC cạnh chung. $\widehat{ABC} = \widehat{ACN}$ ⇒ΔABC = ΔNCB (c – g – c) ⇒$\widehat{B_2} = \widehat{C_1}$ Mà : $\widehat{B_2}, \widehat{C_1}$ (so le trong) ⇒ **BN // AC**

Tiết 30:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	**Nội dung**
Cho tam giác ABC có AB = AC, trên cạnh AB lấy điểm M, trên cạnh AC lấy điểm N sao cho AM = AN. Gọi H là trung điểm của BC. a/ Chứng minh : $\widehat{ABH} = \widehat{ACH}$ b/ Gọi E là giao điểm của AH và NM. Chứng minh : ΔAME = ΔANE c/ Chứng minh : MM // BC. GV yêu cầu hs ghi GT-KL và vẽ hình. GV: Để chứng minh $\widehat{ABH} = \widehat{ACH}$ ta cần chứng minh điều gì? HS cần chứng minh ΔABH = ΔACH để suy ra góc tương ứng bằng nhau b) Hai tam giác có thể bằng nhau theo trường hợp nào? **c)** Các cách để chứng minh hai đường thẳng song song - cùng vuông góc với AH	 a/Chứng minh ΔABH = ΔACH 2 Δ có : AB = AC (gt); HB = HC (gt) AH cạnh chung. ⇒ΔABH = ΔACH (c – c- c) ⇒ $\widehat{BAH} = \widehat{CAH}$ (góc tương ứng) b/ Ch minh : ΔAME = ΔANE 2 Δ có : AM =AN (gt), $\widehat{BAH} = \widehat{CAH}$ (cmt) AE cạnh chung ΔAME = ΔANE (c – g – c) C/ Chứng minh MM // BC Ta có : ΔABH = ΔACH (cmt) ⇒ $\widehat{H_1} = \widehat{H_2}$ c) Mà : $\widehat{H_1} + \widehat{H_2} = 180^0$ (hai góc kề bù) ⇒ $\widehat{H_1} = \widehat{H_2} = 90^0$ Hay BC ⊥ AH Chứng minh tương tự, ta được : MN ⊥ AE

- GV gợi ý cách sử dụng hai góc đồng vị. **Bài 2:** Cho tam giác ABC vuông tại A. tia phân giác của góc ABC cắt AC tại D. lấy E trên cạnh BC sao cho BE = AB. a) Chứng minh : Δ ABD = Δ EBD. b) Tia ED cắt BA tại M. chứng minh : EC = AM c) Nối AE. Chứng minh $\widehat{AEC} = \widehat{EAM}$.  Δ ABD = Δ EBD theo trường hợp nào? HS: bằng nhau TH c-g-c. Để chứng minh AM = EC cần chứng minh điều gì? HS: ΔADM = ΔEDC (g-c-g) c) Chứng minh $\widehat{AEC} = \widehat{EAM}$. cần làm gì? HS: cần chứng minh ΔAEM =ΔEAC GV yêu cầu HS lên bảng làm bài/ GV- HS nhận xét	hay MN ⊥ AH ⇒ **MM // BC**. Bài 2: **a/** Xét ΔABD và ΔEBD, ta có : AB =BE (gt); $\widehat{B_1} = \widehat{B_1}$ (BD là tia phân giác góc B);BD cạnh chung ⇒ Δ ABD = Δ EBD (c – g – c) b/ Từ Δ ABD = Δ EBD ⇒ DA = DE và $\widehat{E} = \widehat{A} = 90^0$ Xét ΔADM và ΔEDC, ta có :DA = DE (cmt) $\widehat{E} = \widehat{A} = 90^0$ (cmt), $\widehat{D_1} = \widehat{D_2}$ (đối đỉnh) ⇒ ΔADM = ΔEDC (g –c– g) ⇒ **AM = EC.** **c/** $\widehat{AEC} = \widehat{EAM}$ Từ: ΔADM = ΔEDC (cmt) ⇒ AD = DE; MD = CD và $\widehat{M} = \widehat{C}$ ⇒ AC = EM Xét ΔAEM và ΔEAC, ta có:AM = EC (cmt), $\widehat{M} = \widehat{C}$; AC = EM ⇒ ΔAEM =ΔEAC (c g c) ⇒ $\widehat{AEC} = \widehat{EAM}$ (ĐPCM)

BTVN:
Cho ABC có Â = 90^0. Tia phân giác BD của góc B(D thuộc AC). Trên cạnh BC lấy điểm E sao cho BE = BA.

a) So sánh AD và DE
b) Chứng minh: $\widehat{EDC} = \widehat{ABC}$
c) Chứng minh : AE $\perp$ BD