

Tuần 2 (từ ngày 13/9/2021 đến ngày 17/9/2021).

Tiết 1: NHÂN, CHIA SỐ HỮU TỈ

I/Kiến thức trọng tâm :

1/ Nhân hai số hữu tỉ:

$$x = \frac{a}{b}; y = \frac{c}{d} \quad (a, b, c, d \in \mathbb{Z}; b, d \neq 0)$$

ta có:

$$x.y = \frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$$

Ví dụ :

$$\frac{-3}{4} \cdot 2\frac{1}{2} = \frac{-3}{4} \cdot \frac{5}{2} = \frac{-3.5}{4.2} = \frac{-15}{8}$$

2. Chia hai số hữu tỉ .

$$\text{Với } x = \frac{a}{b}; y = \frac{c}{d} \quad (\text{với } y \neq 0)$$

ta có :

$$x : y = \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{a.d}{b.c}$$

Ví dụ:

$$\begin{aligned} -0,4 : \left(-\frac{2}{3}\right) &= \frac{-4}{10} : \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{-4}{10} \cdot \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= \frac{12}{20} = \frac{3}{5} \end{aligned}$$

[?] Tính:

$$a, 3,5 \cdot \left(-1\frac{2}{5}\right); \quad b, \frac{-5}{23} : (-2)$$

Giải:

$$a) 3,5 \cdot \left(-1\frac{2}{5}\right) = \frac{35}{10} \cdot \left(\frac{-7}{5}\right) = \frac{7 \cdot (-7)}{10} = \frac{-49}{10}.$$

$$b) \frac{-5}{23} : (-2) = \frac{-5}{23} \cdot \frac{-1}{2} = \frac{5}{46}$$

Chú ý: SGK/T11

$\frac{x}{y}$ hay $x:y$ ta gọi là tỉ số của x và y

Ví dụ : Tỉ số của hai số $-5,12$ và $10,25$ được viết là $\frac{-5,12}{10,25}$

hay $-5,12 : 10,25$

II/ Luyện tập :

Bài 11 (sgk-trang 12)

a/ $\frac{-2}{7} \cdot \frac{21}{8}$

b/ $\left(-\frac{3}{25}\right) : 6$

c/ $(-2) \cdot \left(-\frac{7}{12}\right)$

d/ $\left(-\frac{3}{25}\right) : 6$

Bài 13 (sgk-trang 12)

a/ $\frac{-3}{4} \cdot \frac{12}{-5} \cdot \left(-\frac{25}{6}\right)$

b/ $(-2) \cdot \frac{-38}{21} \cdot \frac{-7}{4} \cdot \left(-\frac{3}{8}\right)$

c/ $\left(\frac{11}{12} : \frac{33}{16}\right) \cdot \frac{3}{5}$

d/ $\frac{7}{23} \cdot \left[\left(-\frac{8}{6}\right) - \frac{45}{18}\right]$

Bài 14: (sgk-trang 12)

Điền các số hữu tỉ thích hợp vào ô trống

$\frac{-1}{32}$	x	4	=	
:		x		:
-8	:	$-\frac{1}{2}$	=	
=		=		=
	x		=	

Bài 16: (sgk-trang 13)

a/ $\left(\frac{-2}{3} + \frac{3}{7}\right) : \frac{4}{5} + \left(\frac{-1}{3} + \frac{4}{7}\right) : \frac{4}{5}$

b/ $\frac{5}{9} : \left(\frac{1}{11} - \frac{5}{22}\right) + \frac{5}{9} : \left(\frac{1}{15} - \frac{2}{3}\right)$

Tiết 2: GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA SỐ HỮU TỈ.

CỘNG, TRỪ, NHÂN, CHIA, SỐ THẬP PHÂN

I/.KIẾN THỨC TRỌNG TÂM :

1/Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ:

Giá trị tuyệt đối của số hữu tỉ x là khoảng cách từ điểm x đến điểm 0 trên trục số.

Kí hiệu : $|x|$ **gọi là giá trị tuyệt đối của x**

Ví dụ :

$$a / |3,5| = 3,5$$

$$b / \left| \frac{-4}{7} \right| = \frac{4}{7}$$

$$c / |0| = 0$$

[?1] Điền vào chỗ trống (...):

b) Nếu $x > 0$ thì $|x| = x$

Nếu $x = 0$ thì $|x| = 0$

Nếu $x < 0$ thì $|x| = -x$

Vậy:

$$|x| = \begin{cases} x & \text{nếu } x \geq 0 \\ -x & \text{nếu } x < 0 \end{cases}$$

$$\text{VD : } \left| \frac{-2}{3} \right| = \frac{2}{3} \quad (\text{vì } \frac{2}{3} > 0)$$

$$|-5,75| = -(-5,75) = 5,75 \quad (\text{vì } -5,75 < 0)$$

$$a, \quad x = \frac{-1}{7} \Rightarrow |x| = \left| \frac{-1}{7} \right| = \frac{1}{7};$$

$$\text{[?2.]} \quad b, \quad x = \frac{1}{7} \Rightarrow |x| = \left| \frac{1}{7} \right| = \frac{1}{7};$$

$$c, \quad x = -3\frac{1}{5} \Rightarrow |x| = \left| \frac{-16}{5} \right| = \frac{16}{5};$$

$$d, \quad x = 0 \Rightarrow |x| = |0| = 0$$

Nhận xét.

Với $x \in \mathbb{Q}, |x| \geq 0; |x| = |-x|; |x| \geq x$

2. Cộng, trừ, nhân, chia số thập phân :

SGK/14

Ví dụ 1 :

$$a. (-1,13) + (-0,264)$$

$$= - (1,13 + 0,264) = -1,394$$

$$b. 0,245 - 2,134 = 0,245 + (-2,134)$$

$$= - (2,134 - 0,245) = -1,889.$$

$$c. (-5,2).3,14 = - (5,2.3,14)$$

$$= -16,328.$$

Ví dụ 2 :

$$a, (-0,408) : (-0,34) = +(0,408 : 0,34) = 1,2.$$

$$b, (-0,408) : 0,34 = - (0,408 : 0,34)$$

$$= -1,2.$$

3. Tính:

$$a/-3,116 + 0,263$$

$$= - (3,116 - 0,263) = -2,853;$$

$$b/(-3,7) . (-2,16)$$

$$= + (3,7 . 2,16) = 7,922$$

II/ LUYỆN TẬP:

Bài 17 (SGK trang 15)

1) Khẳng định nào đúng ? Khẳng định nào sai ?

$$a) |-2,5| = 2,5$$

$$b) |-2,5| = -2,5$$

$$c) |-2,5| = -(-2,5)$$

2) Tìm x, biết :

$$a) |x| = \frac{1}{5}$$

$$b) |x| = 0,37$$

$$c) |x| = 0$$

$$d) |x| = 1\frac{2}{3}$$

Bài 18(SGK trang 15) :

$$a) -5,17 - 0,469$$

$$b) -2,05 + 1,73$$

$$c) (-5,17) . (-3,1)$$

$$d) (-9,18) : 4,25$$

Bài 20 (SGK trang 15)

$$a/ 6,3 + (-3,7) + 2,4 + (-0,3)$$

$$b/ (-4,9) + 5,5 + 4,9 + (-5,5)$$

$$c/ 2,9 + 3,7 + (-4,2) + (-2,9) + 4,2$$

$$d/ (-6,5).2,8 + 2,8.(-3,5)$$

TIẾT 3 : HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC

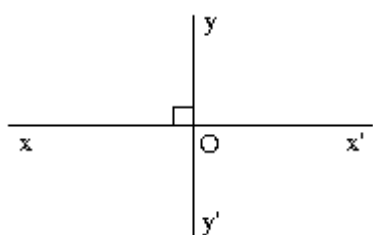
I/ Kiến thức trọng tâm :

1/ thế nào là hai đường thẳng vuông góc :

?1 và ?2 các em tự làm nha

Định Nghĩa : 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.

Ký hiệu: $xx' \perp yy'$



Ta nói :

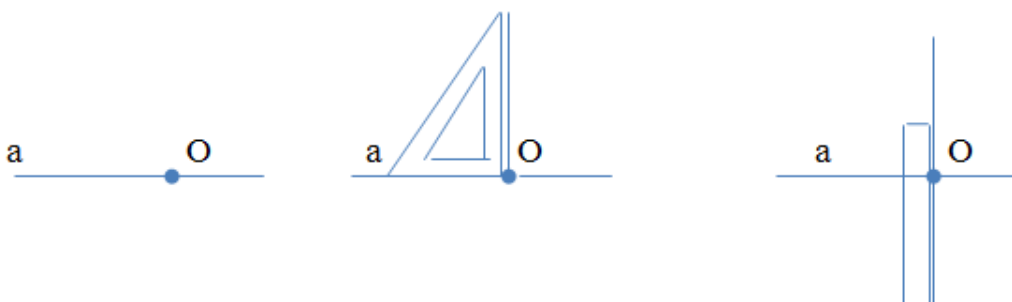
đường thẳng xx' vuông góc với đường thẳng yy'

hay đường thẳng xx' vuông góc với đường thẳng yy'

hay hai đường thẳng xx' và yy' vuông góc nhau tại O

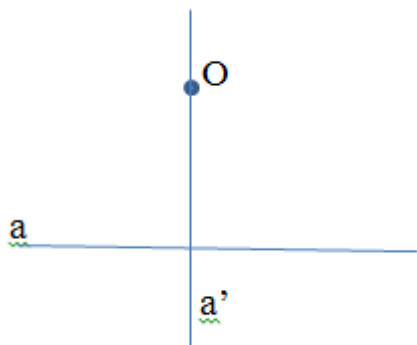
2/ Vẽ hai đường thẳng vuông góc

Hs làm ?3 và ?4



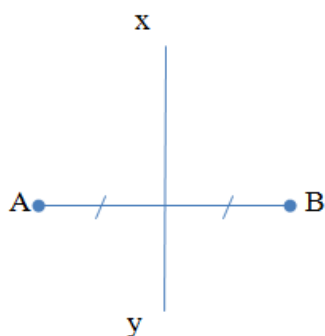
Tính chất :

Có một và chỉ một đường thẳng a' đi qua điểm O và vuông góc với đường thẳng a cho trước.



3/ Đường trung trực của đoạn thẳng :

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



Khi đường thẳng d là đường trung trực của đoạn thẳng AB ta nói hai điểm A và B đối xứng nhau qua đường thẳng d

II/ Luyện tập

Bài tập 11 : (sgk trang 86)

a/ Hai đường thẳng vuông góc với nhau là hai đường thẳng

b/Hai đường thẳng a và a' vuông góc với nhau được kí hiệu là :.....

c/ Cho trước một điểm A và một đường thẳng dđường thẳng d' đi qua A và vuông góc với d

Bài tập 12 : Trong hai câu sau , câu nào đúng ? câu nào sai ? Hãy bác bỏ câu sai bằng một hình vẽ.

a/ Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau

b/Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc

Bài 14 : Cho đoạn thẳng CD dài 3cm. Hãy vẽ đường trung trực của của đoạn thẳng ấy.

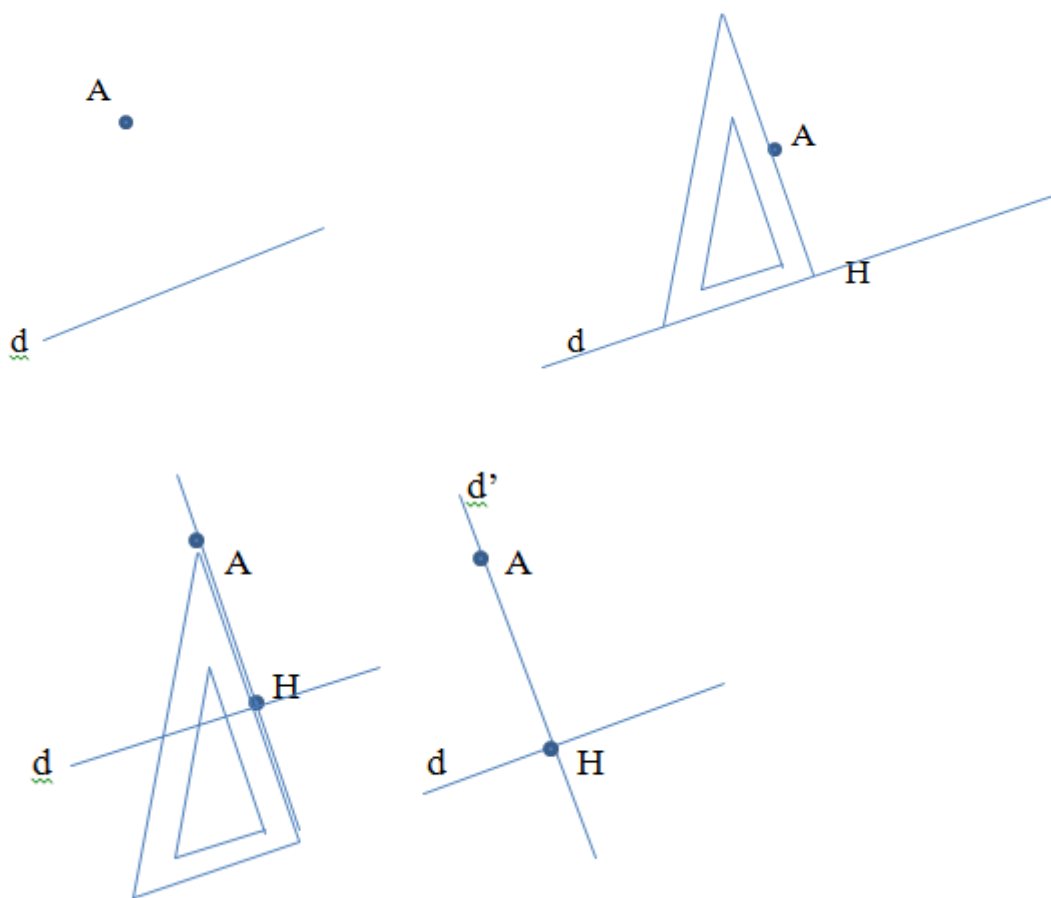
TIẾT 4 : LUYỆN TẬP HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC

I/LUYỆN TẬP

Bài tập 16 (sgk trang 87).

Vẽ đường thẳng d' đi qua điểm A và vuông góc với đường thẳng d cho trước bằng eke

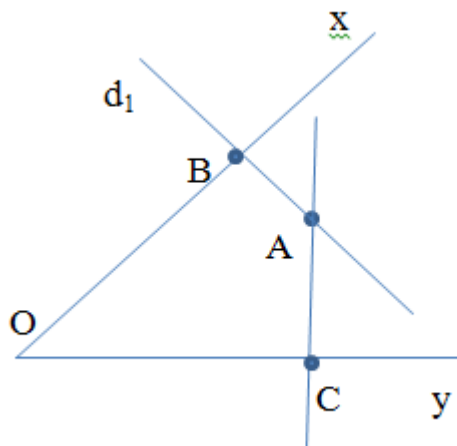
Các bước sử dụng eke như hình vẽ



Bài 18 Vẽ hình theo cách diễn đạt sau :

Vẽ góc xOy có số đo 45° . Lấy điểm A bất kì nằm trong góc xOy . Vẽ qua A đường thẳng d_1 vuông góc với tia Ox tại B . Vẽ qua A đường thẳng d_2 vuông góc với tia Oy tại C

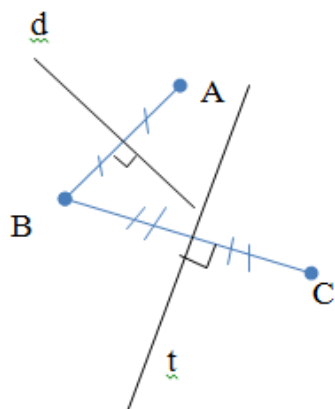
Học hình thực hiện từng bước vẽ



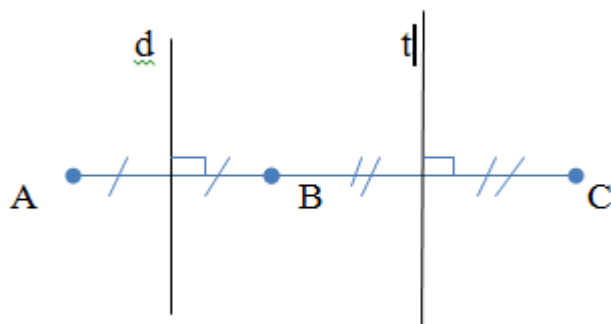
Bài tập 20 : Vẽ đoạn thẳng $AB=2\text{cm}$, và đoạn thẳng $BC=3\text{cm}$ rồi vẽ hai đường trung trực của mỗi đoạn thẳng ấy (hai trường hợp : ba điểm A,B,C không thẳng hàng và ba điểm A,B,C thẳng hàng)

Học sinh từng bước thực hiện

a/ Ba điểm A,B,C không thẳng hàng



b/ Ba điểm A,B,C không thẳng hàng



Bài tập về nhà (bài 2.1 sbt trang 103)

Cho góc $xOy = 30^\circ$. Vẽ góc yOz kề bù với góc xOy . Vẽ góc zOt sao cho tia Ot nằm giữa hai tia Oz và Oy . Đường thẳng chứa tia Ot và đường thẳng chứa tia Oy có vuông góc với nhau không ?