

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI TUẦN TOÁN 7

TUẦN 2:

-Nhân, chia số hữu tỉ. Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ.

-Hai đường thẳng vuông góc

I. HỎI ĐÁP NHANH

1. Kết quả nào sau đây là đúng?

a. $-\frac{3}{4} \cdot (-\frac{6}{5}) = \frac{18}{-20}$;

b. $\frac{5}{6} \cdot (\frac{-9}{10}) = \frac{3}{4}$;

c. $\frac{15}{32} : (-\frac{5}{8}) = -\frac{4}{3}$

d. $(-\frac{11}{24}) : (-\frac{33}{32}) = \frac{4}{9}$

2. Kết quả nào sau đây là sai?

(A) $5 \cdot (-\frac{7}{25}) : \frac{14}{45} = -4,5$; (B) $-0,7592 + (-2,5678) = -3,327$;

(C) $|-2,75| = -2,75$; (D) $|\frac{-1}{2}| + |\frac{-1}{3}| + |\frac{-1}{6}| = 1$.

3. Phát biểu nào sau đây là đúng?

a. Hai góc vuông có chung đỉnh là góc đối đỉnh.

b. Hai góc vuông mà đối đỉnh thì các cạnh của chúng tạo ra hai đường thẳng vuông góc với nhau.

c. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.

d. Qua một điểm vẽ được hai đường thẳng vuông góc với một đường thẳng cho trước.

4. Khi được hỏi thế nào là đường trung trực của một đoạn thẳng, bốn bạn An, Bình, Cúc, Dũng lần lượt có câu trả lời như sau:

An: Đường trung trực là đường vuông góc với đoạn thẳng.

Bình: Đường trung trực là đường vuông góc với đoạn thẳng tại một điểm nằm giữa hai đầu đoạn thẳng.

Cúc: Đường trung trực là đường đi qua trung điểm của đoạn thẳng.

Dũng: Đường trung trực là đường vuông góc với đoạn thẳng tại trung điểm của đoạn thẳng.

Bạn nào trả lời đúng?

II. LUYỆN TẬP

1. Tính:

a. $\frac{-3}{16} \cdot \frac{23}{-15} \cdot \left(-\frac{45}{92}\right)$

b. $(-7) \cdot \frac{-8}{15} \cdot \frac{5}{-21} \cdot \left(-\frac{27}{56}\right)$

c. $\left(\frac{-10}{33} \cdot \frac{8}{11}\right) \cdot \left(-\frac{24}{55}\right)$

d. $\frac{8}{25} \cdot \left[\left(-\frac{4}{5}\right) \cdot \frac{7}{9} - \frac{32}{45}\right] + \frac{17}{50}$

2. Tính bằng cách hợp lí:

a. $\frac{25}{36} \cdot \left(-\frac{8}{11}\right) + \frac{5}{18} \cdot \frac{14}{11} \cdot \left(-\frac{5}{2}\right)$

.....
.....
b. $\frac{7}{18} \cdot \frac{8}{11} - \frac{7}{9} \cdot \frac{8}{11} - \frac{4}{11} \cdot \frac{9}{2}$

.....
.....

c. $\frac{5}{16} \cdot \frac{1}{32} - \frac{15}{24} \cdot \frac{1}{32} + \frac{35}{48} \cdot \frac{1}{32} - 13$

.....
.....

d. $(\frac{4}{9} - \frac{5}{11}) : \frac{3}{10} + (\frac{3}{9} - \frac{9}{11}) : \frac{3}{10} - (\frac{2}{9} - \frac{8}{11}) \cdot (\frac{10}{3})$

.....
.....

3. Tính giá trị biểu thức

a) $A = \frac{2}{3}x - \frac{2}{9}x - 8y + 5y$ với $x = -\frac{9}{16}$ và $y = \frac{7}{12}$;

b) $B = x + \frac{\frac{100}{160} + \frac{25}{40} - \frac{35}{56}}{\frac{11}{11} + \frac{9}{9} - \frac{5}{5}}$ với $|x| = \frac{3}{8}$.

4. Tìm x biết:

a) $-\frac{2}{3}x - 4 = \frac{5}{3} - 0,5$

b) $0,25x - 0,75 = 0,28 \cdot (-5,5) - 4,5 \cdot 0,28$

c) $|2x - 9| = 1945$

d) $|0,5x - 0,75| - 0,25 = \left| -\frac{3}{4} \right|$

5. Tìm x biết:

a. $\frac{5x-1,45}{6} + \frac{5x-1,45}{7} + \frac{5x-1,45}{8} = \frac{5x-1,45}{9} + \frac{5x-1,45}{10}$

.....

.....

b*. $\frac{x+5}{2011} + \frac{x+4}{2012} = \frac{x+3}{2013} + \frac{x+2}{2014}$

.....

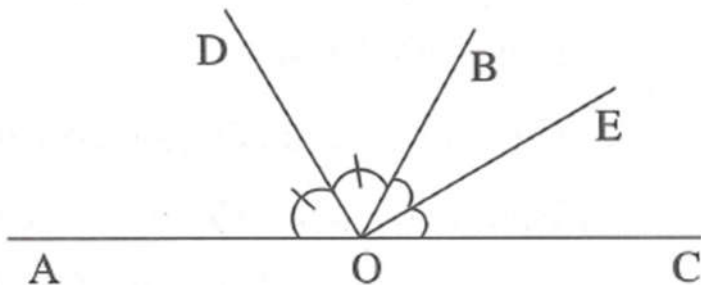
.....

6*. Cho $A = \left(\frac{1}{2} - 1\right) \left(\frac{1}{3} - 1\right) \left(\frac{1}{4} - 1\right) \dots \left(\frac{1}{2016} - 1\right)$

Và $B = \frac{21,5.5+21,5.7+21,5.8}{8,6.100-4,3.6,5-4,3.35}$. Tính $B - A$

7. Hãy điền vào chỗ trống (...) để hoàn thiện lời giải bài toán sau:

Cho AOB và BOC là hai góc kề bù. OD là tia phân giác của góc AOB và OE là tia phân giác góc BOC (h.4)



Chứng minh $\widehat{DOE} = 90^\circ$

Do AOB và BOC là hai góc kề bù nên tia OB hai tia OA, OC (1) và $\widehat{AOB} + \widehat{BOC} = \dots\dots\dots$

Tia OD là tia phân giác của góc AOB nên tia OD hai tia OA, OB (2) và $\widehat{DOB} = \frac{1}{2} \dots\dots\dots$

Tia OE là tia phân giác nên tia OE hai tia , (3) và $\widehat{BOE} = \frac{1}{2} \dots\dots\dots$

Từ (1) (2) (3) suy ra tia OB hai tia OD, OE và

$$\widehat{DOE} = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \frac{\dots\dots\dots + \dots\dots\dots}{2} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Hai tia OD và OE góc O và $\widehat{DOE} = \dots\dots\dots$ nên OD OE

Từ đó có kết luận sau:

.....
.....

8. Cho góc bẹt AOB. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ AB ta vẽ hai tia OC và OD sao cho $\widehat{AOC} = \widehat{BOD} < 90^\circ$. Vẽ tia OE vuông góc AB. Chứng tỏ OE là tia phân giác của góc COD.

9. Cho góc nhọn xOy. Trên nửa mặt phẳng bờ Ox không chứa Oy vẽ tia Oz vuông góc Ox và Ot vuông góc Oy.

a. Chứng tỏ rằng $\widehat{zOt} = \widehat{xOy}$

b. $\widehat{zOy} + \widehat{tOx} = 180^\circ$

10*. Cho góc xOy có số đo bằng 150° . Vẽ tia Oz và Ot ở trong góc đó sao cho Oz vuông góc Ox và Ot vuông góc Oy .

a. Chứng tỏ rằng $\widehat{xOt} = \widehat{yOz}$.

b. Vẽ tia Om và On lần lượt là tia phân giác của các góc xOy và yOz . Chứng tỏ rằng Om vuông góc On .

c. Hãy kể tên các cặp góc có cạnh tương ứng vuông góc.

d. Bên trong góc xOy ta vẽ 2010 tia phân biệt chung gốc O và không tia nào trùng với các tia Ox , Oy , Oz , Om , On . Hỏi trên hình có bao nhiêu góc được tạo thành?