

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề kiểm tra có 2 mặt giấy)

Thời gian làm bài: **90 phút** (không kể thời gian phát đề)

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính sau :

a) $\frac{-5}{6} + \frac{3}{2} + \frac{1}{3}$

b) $\frac{1}{2} : \frac{5}{6} - 0,8$

c) $\frac{3}{5} \cdot \left(2 - \frac{5}{3}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$

Bài 2. (2 điểm) Tìm x, biết :

a) $x + \frac{3}{10} = \frac{4}{15}$

b) $\frac{7}{4} - x = 1\frac{1}{4}$

c) $\frac{1}{2} \cdot x - \frac{2}{7} = -\frac{5}{14}$

Bài 3. (1 điểm) Đoạn đường từ nhà An đến trường dài 240m. Sau khi đi được $\frac{2}{3}$ đoạn đường thì An gặp Bình và hai bạn cùng nhau đi đến trường. Hỏi đoạn đường An và Bình đi cùng nhau đến trường dài bao nhiêu mét?

Bài 4. (1 điểm). Kết quả học kỳ I năm học 2019 – 2020, lớp bạn Tâm có 28 học sinh Khá. Biết rằng số học sinh Khá bằng $\frac{4}{7}$ số học sinh cả lớp. Hỏi lớp bạn Tâm có tất cả bao nhiêu học sinh?

Bài 5. (1 điểm) Lớp 6E có 50 học sinh, trong đó có 22 học sinh nữ.

a/ Tính số học sinh nam của lớp 6E .

b/ Số học sinh nam chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh cả lớp ?

Bài 6. (2,75 điểm) Trên cùng một nửa mặt bờ là đường thẳng chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\widehat{xOy} = 60^\circ, \widehat{xOz} = 120^\circ$

a) Tính số đo $\widehat{yOz}$.

b) Chứng tỏ tia Oy là tia phân giác của $\widehat{xOz}$.

c) Vẽ tia Om là tia đối của tia Ox. Tính số đo $\widehat{mOz}$.

Bài 7. (0,25 điểm) Tính : $A = \frac{2}{1.2} + \frac{2}{2.3} + \frac{2}{3.4} + \dots + \frac{2}{49.50}$

---HẾT---

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề kiểm tra có 2 mặt giấy)

Thời gian làm bài: **90 phút** (không kể thời gian phát đề)

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính sau :

$$a) \frac{-5}{6} + \frac{3}{2} + \frac{1}{3} = \frac{-5}{6} + \frac{9}{6} + \frac{2}{6} + \frac{6}{6} = 1 \text{ (0,5đ)}$$

$$b) \frac{1}{2} : \frac{5}{6} - 0,8 = \frac{1}{2} \cdot \frac{6}{5} - \frac{4}{5} = \frac{3}{5} - \frac{4}{5} = \frac{-1}{5} \text{ (0,75đ)}$$

$$c) \frac{3}{5} \cdot \left(2 - \frac{5}{3}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{1}{5} + \frac{1}{4} = \frac{4}{20} + \frac{5}{20} = \frac{9}{20} \text{ (0,75đ)}$$

Bài 2. (2 điểm) Tìm x, biết :

$$a) x + \frac{3}{10} = \frac{4}{15}$$

$$x = \frac{4}{15} - \frac{3}{10}$$

$$x = \frac{8}{30} - \frac{9}{30} = \frac{-1}{30} \text{ (0,75đ)}$$

$$b) \frac{7}{4} - x = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{4} - x = \frac{5}{4}$$

$$x = \frac{7}{4} - \frac{5}{4}$$

$$x = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \text{ (0,75đ)}$$

$$c) \frac{1}{2} \cdot x - \frac{2}{7} = -\frac{5}{14}$$

$$\frac{1}{2} \cdot x = \frac{-5}{14} + \frac{2}{7} = \frac{-5}{14} + \frac{4}{14} = \frac{-1}{14}$$

$$x = \frac{-1}{14} : \frac{1}{2} = \frac{-1}{14} \cdot 2 = \frac{-1}{7} \text{ (0,5đ)}$$

Bài 3. (1 điểm)

Quãng đường An đi được trước khi gặp Bình:

$$240 \cdot \frac{2}{3} = 160 \text{ (mét) (0,5đ)}$$

Quãng đường An và Bình đã đi cùng nhau khi cả hai đến trường:

$$240 - 160 = 80(m) \text{ (0,5đ)}$$

Bài 4. (1 điểm).

$$\text{Số học sinh lớp bạn Tâm : } 28 : \frac{4}{7} = 49 \text{ (học sinh) (1đ)}$$

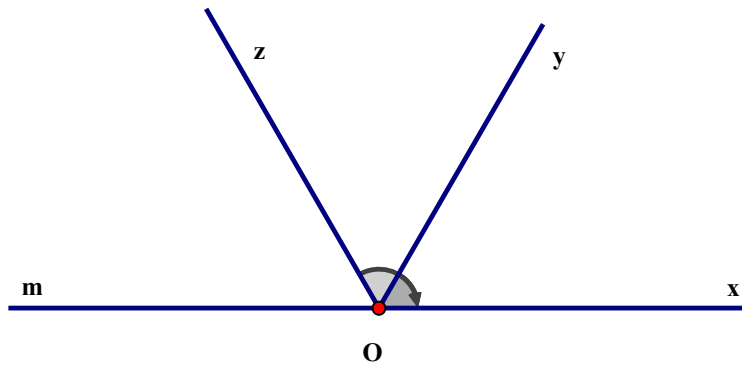
Bài 5. (1 điểm)

$$a/ \text{ Số học sinh nam của lớp 6E là : } 50 - 22 = 28 \text{ (học sinh) (0,5đ)}$$

$$b/ \text{ Tỷ số phần trăm số học sinh nam so với số học sinh cả lớp : } \frac{28 \cdot 100}{50} \% = 56\% \text{ (0,5đ)}$$

Bài 6. (2,75 điểm) Trên cùng một nửa mặt bờ là đường thẳng chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\widehat{xOy} = 60^\circ, \widehat{xOz} = 120^\circ$

- a) Tính số đo $\widehat{yOz}$ (1đ)
 b) Chứng tỏ tia Oy là tia phân giác của $\widehat{xOz}$ (1đ)
 c) Vẽ tia Om là tia đối của tia Ox. Tính số đo $\widehat{mOz}$? (0,75đ)



- a) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng chứa tia Ox, ta có :

$$\begin{cases} \widehat{xOy} = 60^\circ \\ \widehat{xOz} = 120^\circ \end{cases}$$

$$\Rightarrow \widehat{xOy} < \widehat{xOz} (60^\circ < 120^\circ)$$

- $\Rightarrow$ Tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz (0,5đ)

$$\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$$

$$\Rightarrow 60^\circ + \widehat{yOz} = 120^\circ$$

$$\widehat{yOz} = 120^\circ - 60^\circ$$

$$\widehat{yOz} = 60^\circ \quad (0,5\text{đ})$$

- b) Ta có : $\begin{cases} \widehat{xOy} = 60^\circ \\ \widehat{yOz} = 60^\circ \end{cases} \Rightarrow \widehat{xOy} = \widehat{yOz}$

Mà tia Oy nằm giữa hai tia Ox, Oz

- $\Rightarrow$ Tia Oy là tia phân giác của góc xOz. (1đ)

- c) Vì $\widehat{xOz}$ và $\widehat{mOz}$ là hai góc kề bù

Nên :

$$\widehat{xOz} + \widehat{mOz} = 180^\circ$$

$$120^\circ + \widehat{mOz} = 180^\circ$$

$$\widehat{mOz} = 180^\circ - 120^\circ$$

$$\widehat{mOz} = 60^\circ \quad (0,75\text{đ})$$

Bài 7. (0,25 điểm) Tính :

$$A = \frac{2}{1.2} + \frac{2}{2.3} + \frac{2}{3.4} + \dots + \frac{2}{49.50}$$

$$A = 2 \cdot \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{49} - \frac{1}{50} \right)$$

$$A = 2 \cdot \left(1 - \frac{1}{50} \right)$$

$$A = 2 \cdot \left(\frac{50-1}{50} \right)$$

$$A = 2 \cdot \frac{49}{50} = \frac{49}{25}$$