

ĐỀ 1

Bài 1: (1đ) Rút gọn phân số:

a) $\frac{2 \cdot (-13) \cdot 9 \cdot 10}{(-3) \cdot 4 \cdot (-5) \cdot 26}$

b) $\frac{15.8+15.4}{12.3}$

Bài 2: (3đ) Tìm x, biết:

a) $3\frac{1}{3}x + 16\frac{3}{4} = -13,25$

b) $\frac{x}{3} - \frac{10}{21} = \frac{-1}{7}$

c) $x - 25\%x = \frac{1}{2}$

d) $\frac{-5}{6} + \frac{8}{3} + \frac{-29}{6} \leq x \leq \frac{-1}{2} + 2 + \frac{5}{2}$

Bài 3: (1,5đ) Tính hợp lí:

A = $\left(\frac{-4}{5} + \frac{4}{3}\right) + \left(\frac{-5}{4} + \frac{14}{5}\right) - \frac{7}{3}$

B = $\frac{8}{3} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{8} \cdot 10 \cdot \frac{19}{92}$

C

=

$\frac{-5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{14} + 1\frac{5}{7}$

Bài 4: (2đ) Tính giá trị biểu thức:

a) $(-3,2) \cdot \frac{-15}{64} + \left(0,8 - 2\frac{4}{15}\right) : 1\frac{23}{24}$

b)

$1\frac{13}{15} \cdot 3 \cdot (0,5)^2 \cdot 3 + \left(\frac{8}{15} - 1\frac{19}{60}\right) : 1\frac{23}{24}$

Bài 5: (1,5đ) Lan đọc một quyển sách trong 3 ngày. Ngày thứ nhất đọc $\frac{1}{4}$ số trang. Ngày thứ hai đọc 60% số trang còn lại. Ngày thứ ba đọc nốt 90 trang cuối cùng. Hỏi quyển sách đó có bao nhiêu trang?

Bài 6: (0,5đ) Cho hai góc kề bù $x\hat{O}y$ và $y\hat{O}t$. Biết $x\hat{O}y = 150^\circ$. Tính số đo $y\hat{O}t$

Bài 7: (1,5đ) Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA. Xác định hai tia OB và OC sao cho $A\hat{O}B = 120^\circ$, $A\hat{O}C = 105^\circ$

a) Trong 3 tia OA, OB, OC tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Tính $B\hat{O}C$

c) Gọi OM là tia phân giác của góc $B\hat{O}C$. Tính số đo của $A\hat{O}M$

ĐỀ 2

Bài 1: (2đ) Thực hiện các phép tính:

a) $\frac{-5}{8} \cdot \left(\frac{4}{9} + \frac{-7}{12}\right)$

b) $(-3,2) \cdot \frac{-15}{64} + \left(0,8 - 2\frac{4}{15}\right) : 3\frac{1}{2}$

Bài 2: (2đ) Tính nhanh:

a) $\frac{2}{5} + \left(\frac{3}{11} + \frac{-2}{5} \right)$

b) $\frac{-5}{7} \cdot \frac{4}{13} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{13} + \frac{-2}{7}$

Bài 3: (2đ) Tìm x, biết:

a) $(2,8x - 32) : \frac{2}{3} = -90$

b) $\frac{4}{5} + \frac{5}{7} : x = \frac{1}{6}$

Bài 4: (2đ) Một lớp học có 52 học sinh bao gồm ba loại: Giỏi, Khá, Trung bình. Số học sinh Trung bình chiếm $\frac{7}{13}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh Khá bằng $\frac{5}{6}$ số học sinh còn lại. Tính số học sinh giỏi của lớp

Bài 5: (2đ) Cho góc $x\hat{O}y$ kề bù với góc $y\hat{O}z$, biết $x\hat{O}y = 60^\circ$

a) Tính $y\hat{O}z$

b) Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc $y\hat{O}z$. Tia Oy có phải là tia phân giác của $x\hat{O}t$ không? Vì sao?

ĐỀ 3

Bài 1: (3đ) Thực hiện phép tính:

a) $\left(-0,75 + \frac{1}{2} \right) : \frac{4}{3}$

b) $\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{7} + \frac{5}{9} \cdot \frac{5}{7} - \frac{8}{3}$ c)

$7,5 \cdot 1\frac{3}{4} - 6\frac{2}{5}$

Bài 2: (3đ) Tìm x, biết:

a) $x + \frac{5}{12} = -1\frac{2}{7}$

b) $4\frac{1}{2}x : \frac{5}{12} = 0,5$ c)

$7,5 \cdot 1\frac{3}{4}x = 6\frac{2}{5}$

Bài 3: (2đ) Một lớp học có 45 học sinh gồm ba loại: Giỏi, Khá, Trung Bình. Số học sinh Trung bình chiếm $\frac{2}{9}$ số học sinh cả lớp và 75% số học sinh Khá là 12 em. Tìm số học sinh Giỏi của lớp

Bài 4: (2đ) Cho góc bẹt $A\hat{B}D$. Trên cùng nửa mặt phẳng bờ AD vẽ 2 tia BC và BE sao cho $A\hat{B}C = 112^\circ; D\hat{B}C = 34^\circ$.

a) Tính $C\hat{B}D$

b) Chứng tỏ BE là tia phân giác của $C\hat{B}D$

ĐỀ 4

Bài 1: (2đ) Thực hiện phép tính sau:

$$a) 1\frac{13}{15} \cdot 0,75 - \left(\frac{8}{15} + 25\%\right)$$

$$b) 0,75 - \frac{43}{80} : \left(\frac{-4}{5} + 2,5 \cdot \frac{3}{4}\right)$$

Bài 2: (1,5 đ) Tính nhanh

$$A = \frac{-7}{813} + 496 \cdot \left(\frac{-7}{813}\right) + \left(\frac{-7}{813}\right) \cdot 316$$

$$B =$$

$$\frac{-9}{10} \cdot \frac{5}{14} + \frac{1}{10} \cdot \left(\frac{-9}{2}\right) + \frac{1}{7} \cdot \left(\frac{-9}{10}\right)$$

Bài 3: (1,5đ) Tìm x, biết:

$$a) 3\frac{1}{2} + 2x = 5\frac{1}{3} : 2\frac{2}{3}$$

$$b) \left(4\frac{1}{3} + 3x\right) \cdot 2\frac{3}{5} = \frac{2}{3} - 5$$

Bài 4: (1,5đ) Một tấm vải dài 105m . Lần thứ nhất người ta cắt $\frac{1}{5}$ tấm vải. Lần thứ hai cắt $\frac{2}{3}$ tấm vải còn lại. Lần thứ ba cắt 8m. Hỏi sau 3 lần cắt tấm vải còn lại bao nhiêu mét?

Bài 5: (1,5đ) Ba bạn cùng góp một số tiền để mua sách tặng thư viện. Bạn thứ nhất góp được $\frac{1}{5}$ tổng số tiền, bạn thứ hai góp được 60% số tiền còn lại, bạn thứ ba thì góp được 16000 đồng. Hỏi cả ba bạn góp được bao nhiêu tiền?

Bài 6: (2đ) Cho 2 tia Ox và Oy đối nhau. Vẽ tia Oz sao cho $x\hat{O}z = 40^\circ$

a) Tính $y\hat{O}z$

b) Gọi Om là tia phân giác của $x\hat{O}z$. Tính $m\hat{O}y$

ĐỀ 5

Bài 1: (2đ) Thực hiện phép tính

$$a) \left(\frac{-3}{4} + \frac{5}{6}\right) : \left(\frac{2}{9} - \frac{7}{12}\right)$$

b)

$$1,75 \cdot \left(\frac{-16}{21}\right) - \left(4\frac{1}{3} + 2,25\right) : \frac{158}{60}$$

Bài 2: (1đ) Tính nhanh: $\left(\frac{1999}{2011} - \frac{2011}{1999}\right) - \left(\frac{-12}{1999} - \frac{12}{2011}\right)$

Bài 3: (3đ) Tìm x, biết:

$$a) \frac{1}{2}x - \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$$

$$b) \frac{5}{8} + \frac{1}{3} : x = \frac{1}{2}$$

$$c) \left(4,5 + \frac{3}{4}x\right) : \frac{8}{3} = \frac{9}{8}$$

Bài 4: (2đ) Trong một lớp 60% số học sinh giỏi là 9 em.

- a) Tính số học sinh giỏi của lớp.
- b) $\frac{2}{3}$ số học sinh khá bằng 80% số học sinh giỏi. Tìm số học sinh khá của lớp.
- c) Biết lớp chỉ có học sinh giỏi và khá. Tìm tổng số học sinh của lớp.

Bài 5: (2đ) Vẽ 2 góc kề bù $\widehat{AOB}, \widehat{AOC}$ sao cho $\widehat{AOC} = 80^\circ$.

- a) Tính \widehat{AOB} .
- b) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ BC chứa tia OA vẽ tia OD sao cho $\widehat{BOD} = 140^\circ$.
Chứng tỏ OD là tia phân giác của \widehat{AOC} .