

ĐỀ SỐ 1:

Bài 1: (3 điểm) Thực hiện phép tính sau:

a) $\frac{-8}{15} + \frac{13}{30} - \frac{5}{12}$

b) $\frac{3}{2} \cdot \frac{7}{2} + \left(\frac{-5}{6} + \frac{1}{10}\right) : \frac{11}{30}$

c) $\frac{-20}{21} \cdot \frac{22}{35} + \frac{-20}{21} \cdot \frac{13}{35} + \frac{-22}{21}$

Bài 2: (1,75 điểm) Tìm x, biết:

a) $-\frac{13}{20} + x = -\frac{11}{15}$

b) $(x - 3,5) : 3\frac{1}{2} - 2,5 = -1\frac{3}{4}$

Bài 3: (1,5 điểm) Một lớp học có 45 học sinh gồm ba loại: giỏi, khá, trung bình. Số học sinh giỏi chiếm 20% số học sinh cả lớp. Số học sinh còn lại bằng $\frac{9}{5}$ số học sinh trung bình (số học sinh còn lại gồm hai loại: khá, trung bình). Tính số học sinh mỗi loại?

Bài 4: (3,5 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng chứa tia Ox, vẽ hai tia OA và OB sao cho $\widehat{xOA} = 70^\circ$; $\widehat{xOB} = 140^\circ$.

- a) Trong ba tia OA, OB, Ox tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b) Tính số đo \widehat{AOB} ?
- c) Tia OA có là tia phân giác của \widehat{xOB} không? Vì sao?
- d) Vẽ tia Oy là tia đối của tia Ox và Ot là tia phân giác của \widehat{yOB} . Tính số đo \widehat{BOt} ?

Bài 5: (0,25 điểm) Thực hiện phép tính: $M = \frac{9}{40} - \frac{11}{60} + \frac{13}{84} - \frac{15}{112}$.

ĐỀ SỐ 2:

Bài 1: (3 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{1}{6} + \frac{7}{3} - \frac{1}{2}$

b, $\left|-1\frac{5}{8}\right| + 1,25 : \left(1 - \frac{9}{4}\right)$

c. $\frac{-3}{8} \cdot \frac{2}{5} + \frac{-3}{8} \cdot \frac{14}{5}$

d. $\left(\frac{1}{4} + \frac{11}{9}\right) : \frac{34}{5} + \left(\frac{-2}{9} + \frac{29}{4}\right) : \frac{34}{5}$

Bài 2: (2,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $x + \frac{7}{12} = \frac{-5}{6}$

b, $\left(\frac{2}{9} - x\right) : \frac{5}{6} = \frac{-4}{3}$

c, $\frac{-1}{2} = \frac{x-1}{6}$

Bài 3: (1 điểm) Một khu đất hình chữ nhật có chiều dài 18km và chiều rộng bằng $\frac{5}{9}$ của chiều dài. Tính chiều rộng và diện tích của khu đất?

Bài 4: (3 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Om sao cho $\widehat{xOy} = 50^\circ$; $\widehat{xOm} = 100^\circ$.

- a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b) So sánh \widehat{xOy} và \widehat{yOm} .
- c) Tia Oy có phải là tia phân giác của \widehat{xOm} không? Vì sao?
- d) Vẽ tia Oh là tia đối của tia Ox. Tính \widehat{yOh} ?

Bài 5: (0,5 điểm) Tính nhanh tổng sau:

$$M = \frac{3}{2} - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - \frac{9}{20} + \frac{11}{30} - \frac{13}{42} + \frac{15}{56} - \frac{17}{72}$$

ĐỀ SỐ 3:

Bài 1: (4 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{13}{4} + \frac{-3}{4}$

c) $\frac{-10}{3} + \frac{-5}{7} : \frac{-3}{14} + \frac{-5}{14}$

b) $\frac{-3}{2} \cdot \frac{10}{9} : \frac{-25}{6} + \frac{-3}{5}$

d) $\frac{-27}{5} \cdot \frac{-4}{15} + \frac{-4}{15} \cdot \left(2010 - \frac{-27}{5}\right)$

Bài 2: (3 điểm) Tìm x, biết:

a) $x + \frac{7}{-2} = \frac{3}{4}$

b) $9x - \frac{14}{9} = \frac{-2}{9}$

c) $\frac{-1}{2} : \left(x - \frac{1}{3}\right) = -\frac{3}{4}$

Bài 3: (1 điểm) Cho $A = \frac{6n+42}{6n}$ với $n \in \mathbb{Z}$ và $n \neq 0$. Tìm tất cả các số nguyên n sao cho A là số nguyên.

Bài 4: (2 điểm) Vẽ hai góc kề bù $x\hat{O}y$ và $y\hat{O}z$, biết $x\hat{O}y = 50^\circ$. Vẽ tia Oa là tia phân giác của $x\hat{O}y$.

a) Tính số đo $y\hat{O}z$.

b) Vẽ tia Ob là tia phân giác của $y\hat{O}z$. Tính số đo $a\hat{O}b$.

c) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng xz có chứa tia Oy, vẽ $z\hat{O}t = 105^\circ$. Hỏi tia Oy là tia phân giác của $a\hat{O}t$ không? Vì sao?

ĐỀ SỐ 4:

Câu 1: (1,5 điểm) Cho hai phân số $\frac{126}{90}$ và $\frac{-72}{-60}$

a) Rút gọn hai phân số trên.

b) So sánh hai phân số trên.

Câu 2: (3 điểm) Thực hiện phép tính theo cách hợp lí nhất.

a) $\frac{7}{15} \left(-\frac{3}{5}\right) + \frac{7}{15} \left(-\frac{2}{5}\right)$

b) $2,5 \cdot 0,75 + 2,5 \cdot 0,25 - 1,5$

c) $\frac{2}{5} : \frac{6}{5}$

Câu 3: (2 điểm) Tìm x biết

a) $x : \frac{2}{3} = \frac{15}{4}$

b) $x + \frac{5}{6} = \frac{7}{9}$

c) $\frac{3x}{2.5} + \frac{3x}{5.8} + \frac{3x}{8.11} + \frac{3x}{11.14} = \frac{1}{21}$

Câu 4: (1,5 điểm) Lớp 6A có 30 học sinh gồm 3 loại: Giỏi, Khá, Trung bình. Trong đó $\frac{2}{15}$ là học sinh loại giỏi, $\frac{7}{15}$ là học sinh loại khá, số còn lại là học sinh loại trung bình. Tìm số học sinh mỗi loại.

Câu 5: (2 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $x\hat{O}z = 45^\circ$; $x\hat{O}y = 90^\circ$

- a) Tia Oz có nằm giữa hai tia Ox và Oy không? Vì sao?
- b) So sánh \widehat{xOz} và \widehat{zOy}
- c) Tia Oz có phải là tia phân giác của góc xOy không? Vì sao?

ĐỀ SỐ 5:

Câu 1: (2,0 điểm)

- 1. Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: 24 ; -50 ; 0; -100
- 2. Tính nhanh : $245 \cdot (-24) + 24 \cdot 145$

Câu 2: (1,5 điểm)

- 1. Tìm số đối của mỗi số sau : $\frac{1}{3}$; $-3\frac{1}{4}$
- 2. Tìm số nghịch đảo của mỗi số sau : $-\frac{2}{5}$; 0, 3.
- 3. Rút gọn phân số: $\frac{32}{12}$; $-\frac{15}{90}$

Câu 3: (2,5 điểm)

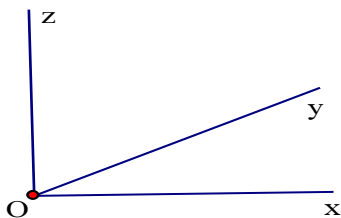
- 1. Viết hỗn số $-1\frac{2}{3}$ dưới dạng phân số.
- 2. Viết số thập phân 1,3 dưới dạng %.
- 3. Tìm x, biết : $2x - 3\frac{1}{3} = -4\frac{2}{3}$
- 4. Tính $\frac{6}{7} + \frac{5}{7} : 5 - \frac{8}{9}$

Câu 4: (1,0 điểm)

Cuối học kì I, lớp 6A có số học sinh giỏi bằng $\frac{2}{9}$ số học sinh cả lớp. Cuối năm học thêm 5 học sinh giỏi nữa nên số học sinh giỏi bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh cả lớp. Tính số học sinh cả lớp.

Câu 5: (3,0 điểm)

- 1. Quan sát hình vẽ dưới đây và cho biết có bao nhiêu góc. Kể tên các góc đó.



2. Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Vẽ các tia Oy, Oz sao cho $\angle xOy = 50^\circ, \angle xOz = 140^\circ$.

a. Tính số đo góc yOz.

b. Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc yOz. Tính số đo góc xOt

Đề 6

Câu 1: (1điểm)

1. Tìm tất cả các ước của -5
2. Tính tích các ước vừa tìm được ở câu a)

Câu 2: (2điểm)

1. Tìm số đối của các số: $-\frac{1}{2}; 3\frac{1}{4}$
2. Tìm số nghịch đảo của các số: $\frac{3}{2}; -4$
3. Viết các số sau dưới dạng phân số thập phân và dùng kí hiệu %: 0,15; $\frac{2}{5}$

Câu 3: (1,5điểm)

1. $(-15).65 + (-15).35$
2. $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} \cdot \frac{10}{7}$
3. $\frac{-3}{7} + \frac{15}{26} + \frac{-2}{26} + \frac{3}{7}$

Câu 4: (1,5điểm)

1. $x - 5 = -6 - 4$
2. $\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$

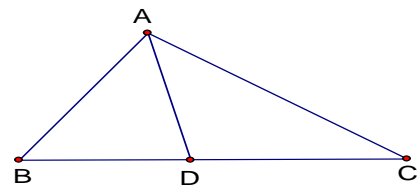
Câu 5: (1điểm)

Lớp 6A có 40 học sinh. Cuối năm số học sinh xếp loại trung bình chiếm 50% số học sinh cả lớp, số học sinh khá chiếm $\frac{3}{5}$ số học sinh trung bình, còn lại là học sinh giỏi. Tính số học sinh giỏi, khá, trung bình của lớp 6A.

Câu 6: (1điểm)

Cho hình vẽ

1. Trên hình vẽ có mấy tam giác? Kể tên các tam giác đó?
2. Kể tên hai tam giác có chung cạnh AB



Câu 7: (2điểm)

Cho hai tia Oy, Oz cùng nằm trên một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Biết $\angle xOy = 80^\circ$, $\angle xOz = 30^\circ$.

1. Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo góc yOz.
3. Gọi Om là tia phân giác của $\angle yOz$. Tính số đo $\angle xOm$

ĐỀ 7

A. TRẮC NGHIỆM : (2 điểm)

Trong mỗi câu sau, hãy chọn phương án thích hợp nhất và ghi vào phần bài làm:

Câu 1. Kết quả phép tính: $-5 : \frac{1}{2}$ là:

- A. $-\frac{1}{10}$ B. -10 C. $-\frac{5}{-10}$ D. $-\frac{5}{2}$

Câu 2. Trong các cách viết sau, phân số nào bằng phân số $-\frac{2}{3}$?

- A. $-\frac{2}{6}$ B. $-\frac{4}{3}$ C. $-\frac{6}{9}$ D. $\frac{6}{9}$

Câu 3. Kết quả so sánh phân số $N = \frac{2}{3}$ và $M = \frac{3}{4}$ là:

- A. $N < M$ B. $N > M$ C. $N = M$ D. $N \leq M$

Câu 4. Biết $\frac{x}{27} = -\frac{15}{9}$ số x bằng:

- A. -5 B. -135 C. 45 D. -45

Câu 5 Cho 2 góc phụ nhau, trong đó có một góc bằng 35° . số đo góc còn lại là

- A. 45° B. 55° C. 65° D. 145°

Câu 6. Biết góc xOy là góc tù thì:

- A. $0^\circ < \angle xOy < 90^\circ$ B. $90^\circ \leq \angle xOy \leq 180^\circ$ C. $90^\circ < \angle xOy < 180^\circ$ D. $90^\circ < \angle xOy \leq 180^\circ$

Câu 7 Tia Oy là tia phân giác của góc xOz, biết $\angle xOy = 45^\circ$; Góc xOz là góc gì?

- A. Bẹt B. Tù C. Vuông D. Nhọn

Câu 8. Hình gồm các điểm cách O một khoảng 6cm là

- A. Hình tròn tâm O, bán kính 6cm B. Đường tròn tâm O, bán kính 3cm
 C. Đường tròn tâm O, bán kính 6cm D. Hình tròn tâm O, bán kính 3cm

B. TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1. (1.5đ) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

- a. $\frac{-2}{3} + \frac{4}{15}$ b. $\frac{-3}{7} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{6}{11} + 2\frac{3}{7}$

Bài 2. (2.5đ)

1. Tìm x biết:

- a. $2x + 23 = 2012 - (2012 - 15)$ b. $\frac{3}{5}x - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$

2. Cho biểu thức $A = \frac{2}{n-1} (n \in \mathbb{Z})$. Tìm tất cả các giá trị nguyên của n để A là số nguyên

Bài 3. (1.5đ): Khi trả tiền mua một quyển sách theo đúng giá bìa; Hùng được cửa hàng trả lại 1500 đồng, vì đã được khuyến mãi 10%. Vậy Hùng đã mua quyển sách đó với giá bao nhiêu?

Bài 4. (2.5đ): Cho góc xOy có số đo bằng 80° . Vẽ tia phân giác Ot của góc đó. Vẽ tia Om là tia đối của tia Ot .

- Tính góc xOm
- So sánh góc xOm và Góc yOm
- Om có phải là tia phân giác của góc xOy không?

ĐỀ 8:

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁC QUAN (4 ĐIỂM).

Trong các câu có các lựa chọn A, B, C, D, chỉ khoanh tròn vào một phương án trả lời đúng.

Câu 1: Giá trị của biểu thức $M = -3x^2y^3$ tại $x = -1, y = 1$ là: A, 3 B, -3 C, 18 D, -18

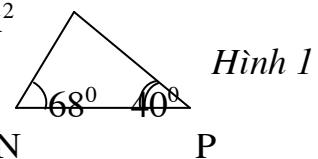
Câu 2: Đa thức $f(x) = x^2 - 5x$ có tập hợp nghiệm là: A, $\{0\}$ B, $\{0; 1\}$ C, $\{0; 5\}$ D, $\{1; 5\}$

Câu 3: Bộ ba độ dài nào sau đây có thể là ba cạnh của một tam giác vuông: A, 3cm, 9cm, 14cm B, 10cm, 24cm, 26cm C, 2cm, 3cm, 5cm D, 8cm, 18cm, 24cm

Câu 4: Cho hai đa thức $P = x^2 - y^2 + 1$ và $Q = 3 - y^2 - 2x^2$. Hiệu $P - Q$ bằng: A, $-x^2 - 2y^2 - 2$ B, $-x^2 + 2$ C, $3x^2 - 2$ D, $3 - 2x^2$

Câu 5: Cho ΔMNP như hình 1. Khi đó ta có:

- $NP > MN > MP$
- $MN < MP < NP$
- $MP > NP > MN$
- $NP < MP < MN$



Câu 6: Cho phép tính: $11x^2y - \square = 15x^2y + 1$. Đa thức trong ô vuông là: A, $26x^2y - 1$ B, $-26x^2y - 1$ C, $4x^2y - 1$ D, $-4x^2y - 1$

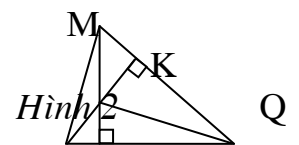
Câu 7: Trong ΔABC , điểm I cách đều 3 cạnh của tam giác. Khi đó điểm I là giao điểm của: A, Ba đường cao B, Ba đường trung trực C, Ba đường phân giác D, Ba đường trung tuyến

Câu 8: Có nhiều nhất bao nhiêu bộ ba là độ dài ba cạnh tam giác chọn từ năm đoạn thẳng 2cm, 3cm, 4cm, 5cm, 6cm?

- 3 bộ ba
- 4 bộ ba
- 5 bộ ba
- 6 bộ ba

Câu 9: Cho hình 2. Trực tâm của ΔMPQ là:

- Điểm E
- Điểm N
- Điểm K
- Điểm Q



Câu 10: Cho các giá trị dấu hiệu sau: 2;6;0;2;1;7;5;7;5;10;6;8;7;8;6;7;7;9;4;3;9;8;9;1. Một của dấu hiệu là: A, 9 B, 8 C, 7 D, 6

Câu 11: Cho hàm số $f(x) = 2x + 3$ và các điểm $A(1 ; 5)$, $B(0 ; 3)$, $C(1/2 ; 4)$. Điểm thuộc đồ thị hàm số là:

- A, Điểm B và C B, Điểm A và C C, Điểm A D, Cả ba điểm A, B,

C

Câu 12: Cho đa thức $M = 7x^6 - 5x^3y^3 + y^5 - x^3y^4 + 9$. Bậc của đa thức M là: A, 6 B, 7
C, 8 D, 9

Câu 13: Nghiệm của đa thức $Q(x) = x^2 + 2$ là:

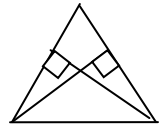
M

- A, $x = 0$ B, $x = -2$ C, $x = 0$ hoặc $x = -2$ D, Không có nghiệm

Câu 14: Cho hình 3, biết rằng $NH = PK$. Tam giác MNP là:

K H

- A, Tam giác cân B, Tam giác th- ờng
C, Tam giác đều D, Tam giác vuông



Hình 3

N P

Câu 15: Đơn thức đồng dạng với đơn thức $3xy^2$ là: A, $3xy$ B, $-3x^2y$ C, $3xy^2 + 1$
D, xy^2

Câu 16: Nếu $\sqrt{x} = 4$ thì x bằng: A, - 16 B, 8 C, 16 D, 2

Phần II: tư luận(6 điểm)

Câu 17: Cho hai đa thức: $P(x) = 3x^2 + x - 2$ và $Q(x) = 2x^2 + x - 3$

- a) Tính $P(x) - Q(x)$.
b) Chứng minh rằng đa thức $H(x) = P(x) - Q(x)$ vô nghiệm.

Câu 18: Lập bảng tần số với các số liệu thống kê ở câu 10. Tính số trung bình cộng của các dấu hiệu.

Câu 19: Gọi G là trọng tâm của ΔABC . Trên tia AG lấy điểm G' sao cho G là trung điểm của AG'.

- a) Chứng minh $BG' = CG$.
b) Đường trung trực của cạnh BC lần lượt cắt AC, GC, BG' tại I, J, K. Chứng minh rằng $BK = CJ$.
c) Chứng minh góc $ICJ =$ góc IBJ .

Đề 9:

A. Trắc nghiệm: (4điểm) (Học sinh làm trên đề thi)
Hãy khoanh tròn vào chữ cái trước kết luận mà em chọn.

1. Số đối của $\frac{3}{2}$ là:

- a. $-\frac{3}{2}$ c. $\frac{-3}{2}$
b. $\frac{3}{-2}$ d. Ba kết luận trên đều đúng.

2. Nghịch đảo của $\frac{1}{2}$ là:

$$A = \frac{\frac{12}{13} + \frac{12}{131} - \frac{12}{1313} + \frac{12}{13131}}{\frac{15}{13} + \frac{15}{131} - \frac{15}{1313} + \frac{15}{13131}}$$

Bài 4: (2.5đ)

Vẽ tia Ox. Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho: $\widehat{xOy} = 40^\circ$, $\widehat{xOz} = 80^\circ$.

- a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b) Tính số đo góc \widehat{yOz} ?
- c) So sánh \widehat{xOy} và \widehat{yOz}
- d) Tia Oy có là tia phân giác của \widehat{xOz} không? Vì sao?

ĐỀ 10

I – PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 §iÓm)

Bài 1: (1, 5 Điểm) *Nói các phần 1, 2, 3, ... với a, b, c, .. để đƣợc khẳng định đúng.*

- 1) Rút gọn $\frac{-36}{84}$ bằng:
 - a) $7\frac{1}{2}$
- 2) $\frac{3}{5}$ của 12,5 bằng:
 - b) $\frac{-3}{7}$
- 3) Kết quả tính $(\frac{5}{7} - \frac{1}{2}) : \frac{3}{5}$ bằng:
 - c) $\frac{-4}{7}$
 - d) $\frac{5}{14}$

Bài 2: (1,5 Điểm) *Khẳng định nào đúng? khẳng định nào sai ?*

- a) Hai góc có chung cạnh là hai góc kề nhau
- b) Hai góc có chung cạnh , hai cạnh còn lại là hai tia đối nhau là hai góc kề bù.
- c) Tam giác ABC là hình gồm ba đoạn thẳng AB, BC, CA.
- d) Hình tròn (O, 4 cm) là hình gồm tất cả các điểm cách O một khoảng bằng 4 cm
- e) Hình tròn (O, 4 cm) là hình gồm tất cả các điểm cách O một khoảng nhỏ hơn hoặc bằng 4 cm.
- f) Cho ba điểm M, N, P luôn vẽ đ- ợc một tam giác MNP.

II — phần tự luận

Bài1: (2 Điểm)

- 1) Tính:
 - a) $(\frac{-2}{5})^2 + 5\frac{1}{2} \cdot (4,5 - 2) + \frac{2^3}{-4}$
 - b) $19\frac{5}{8} : \frac{7}{12} - 15\frac{1}{4} : \frac{7}{12}$
- 2) Tìm x, biết:
 - a) $3\frac{1}{2} - \frac{1}{2}x = \frac{2}{3}$
 - b) $2|\frac{1}{2}x - \frac{1}{3}| - \frac{3}{2} = \frac{1}{4}$

Bài 2: (1, 5 Điểm) Một xe tải mỗi ngày chuyển đ-ợc $\frac{3}{7}$ số hàng trong kho đến nơi tiêu thụ.

Cùng ngày một xe tải khác nhập hàng mới vào kho bằng $1\frac{1}{3}$ số hàng đã chuyển đi. Hỏi số hàng ban đầu trong kho là bao nhiêu , Biết số hàng tăng thêm là 101 tấn.

Bài 3: (2, 5 Điểm) Cho tam giác ABC có $\widehat{BAC} = 90^\circ$ lấy điểm M thuộc cạnh BC sao cho $\widehat{MAC} = 20^\circ$

a) Tính \widehat{MAB}

b) Trong góc MAB vẽ tia Ax cắt BC tại N sao cho $\widehat{NAB} = 50^\circ$. Trong ba điểm N, M, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ?

c) Chứng tỏ AM là tia phân giác của góc NAC.

Bài 4: (1 Điểm) Chứng tỏ phân số $\frac{3n+2}{5n+3}$ tối giản với mọi số tự nhiên n.

Đề 11

I. Trắc nghiệm khách quan:

Trong các kết quả A,B,C,D sau, kết quả nào đúng, em hãy khoanh tròn vào bài làm:

Câu1: Giá trị của tích : $a.b^2$ với $a = 3$; $b = - 2$ là :

A. 12 B. - 12 C. - 18 D. 18

Câu2: Ta có : $|x-3|= 2$ chỉ khi giá trị của x là:

A. - 5 B. 5 hoặc 1 C. 5 D. Một số khác

Câu3: Mẫu chung nhỏ nhất của các phân số: $\frac{-5}{16}; \frac{7}{24}; \frac{-7}{56}$ là:

A. 336 B. 24 C. 56 D. 16

Câu4: Số đối của : $\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ là :

A. $-\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $-\frac{1}{2}$

Câu5: Giá trị của : $\frac{-3}{5} : \frac{2}{-3}$ là :

A. $\frac{2}{5}$ B. $-\frac{2}{5}$ C. $\frac{9}{10}$ D. $-\frac{9}{10}$

Câu6: Đổi $-2\frac{11}{15}$ ra phân số đ-ợc :

A. $\frac{-41}{15}$ B. $\frac{-19}{15}$ C. $\frac{9}{15}$ D. Một đáp số khác

Câu7: Tỷ số của $\frac{2}{5}$ m và 25cm là :

- A. $\frac{2}{125}$ B. 10 C. $\frac{8}{5}m$ D. $\frac{8}{5}$

Câu8: Kết quả của: $\frac{1}{4} + \frac{-2}{9} - \frac{5}{18}$ là :

- A. $\frac{1}{4}$ B. $-\frac{1}{4}$ C. $\frac{7}{36}$ D. $\frac{1}{3}$

Câu9: Tia Oz nằm giữa Ox và Oy nếu :

- A. $\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$ B. $\widehat{xOz} < \widehat{xOy}$ C. $\widehat{xOz} + \widehat{zOy} > \widehat{xOy}$ D. $\widehat{xOz} + \widehat{zOy} = \widehat{xOy}$

Câu10: Tia Oz là tia phân giác của góc xOy nếu :

- A. $\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$; B. $\widehat{xOz} + \widehat{zOy} = \widehat{xOy}$
 C. $\widehat{xOz} + \widehat{zOy} = \widehat{xOy}$ hoặc $\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$; D. $\widehat{xOz} = \widehat{zOy} = \frac{1}{2} \widehat{xOy}$

PhầnII: Tư luận:

Câu11: Tìm x biết: a) $\left(4\frac{1}{11} - 3x\right) \cdot 2\frac{1}{5} = -4\frac{1}{5}$; b) $\left|3\frac{2}{9} + x\right| = \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72}$

Câu12: Trong một đợt lao động trồng cây, Lớp 6C đ-ợc phân công trồng 300 cây. Số cây tổ I trồng đ-ợc chiếm 40% tổng số cây cả lớp trồng. Số cây tổ II trồng bằng 85% số cây mà tổ I trồng. Tính số cây tổ III trồng đ-ợc, biết rằng Lớp 6C chỉ có 3 tổ.

Câu13: So sánh các phân số sau: a) $\frac{-18}{91}$ và $\frac{24}{-119}$ b) $\frac{-17}{13}$ và $\frac{16}{-12}$

Câu14: Cho biết $\widehat{xOy} = 130^\circ$, tia Oz hợp với tia Oy một góc 70° . Gọi Ot là tia phân giác của xOy .
 Tính số đo tOz

I) TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4 điểm)

Trong mỗi câu từ câu 1 đến câu 10 có 4 phương án trả lời A,B,C,D trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước phương án đó.

Câu 1 Nếu $x-2 = -5$ thì x bằng

- A. 3 B. -3 C. -7 D. 7

Câu 2 Kết quả của phép tính $(-2)^4$ là:

- A. -8 B. 8 C. 16 D. 16

Câu 3 Tổng $\frac{-7}{6} + \frac{15}{6}$ Bằng:

- A. $-\frac{4}{3}$ B. $\frac{4}{3}$ C. $\frac{11}{3}$ D. $-\frac{11}{3}$

Câu 4 Biết $x \cdot \frac{3}{7} = \frac{5}{2}$. số x bằng:

- A. $\frac{35}{36}$ B. $3\frac{4}{5}$ C. $7\frac{4}{5}$ D. $2\frac{1}{5}$

Câu5 Biết $\frac{1}{3}$ của x là 45 thì số x là:

- A . 15 B. 125 C . 135 D. 105

Câu 6 Kết luận nào sau đây là không đúng?

- A. Hai góc phụ nhau có tổng số đo bằng 180° . ; B. Hai góc kề nhau có tổng số đo bằng 180°
 C. Hai góc bù nhau có tổng số đo bằng 180° ; D. Hai góc kề bù có tổng số đo bằng 180°

Câu 7 Hai góc phụ nhau. Trong đó có một góc bằng 35° số đo góc còn lại là.

- A. 45° B. 55° C. 65° D. 145°

Câu 8 Hình gồm các điểm cách đều điểm O một khoảng 6cm là:

- A. Hình tròn tâm O bán kính 6cm B. Đường tròn tâm O bán kính 3cm
 C. Đường tròn tâm O bán kính 6cm D. Đường tròn tâm O bán kính 3cm

Câu 9 Kết quả của phép tính $26-7(4-12)$ là:

- A. -30 B. 82 C. -152 D. 7

Câu 10 Nếu $\frac{x}{7} = \frac{6}{21}$ thì x bằng

- A. 3 B. 2 C. 42 D. Kết quả khác

II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu 1 a. Tính giá trị của biểu thức $A = 5\frac{3}{7} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{4}{13} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{9}{13}$

b. Tìm x biết $3\frac{1}{7} : x = 2\frac{3}{4}$

Câu 2 Một lớp có 40 học sinh. số học sinh giỏi chiếm 25% số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh giỏi. Còn lại là học sinh khá

- a. Tính số học sinh mỗi loại của lớp.
 b. Tính tỉ số phần trăm của số học sinh khá so với học sinh cả lớp.

Câu 3 Trên nửa mặt phẳng có bờ là tia Ox. Vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\angle xOy = 110^{\circ}$, $\angle xOz = 55^{\circ}$

- a. Hỏi trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại.
 b. Tính số đo $\angle yOz$
 c. Hỏi tia Oz có là tia phân giác của góc $\angle xOy$ Hay không. Giải thích.

ĐỀ 12

I- **phần trắc nghiệm** (3 Điểm)

Chọn chữ cái in hoa trước câu trả lời đúng

1) Phân số lớn hơn $\frac{-1}{10}$ và nhỏ hơn $\frac{1}{10}$ là

- A. $\frac{-2}{10}$ B. $\frac{-3}{10}$ C. $\frac{-1}{20}$ D. $\frac{-3}{20}$

2) Số nguyên x mà $\frac{1}{7} - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \leq x \leq \frac{1}{5} - \frac{1}{6}$ là

- A. 0 B. - 1 C. - 2 D. 1

3) Biết $\frac{1}{3} \%$ của a bằng 9, tìm a ta đ- ợc

- A. $a = 3$ B. $a = 2700$ C. $a = 300$ D. $a = 0,27$

4) Cho số nguyên a thoả mãn $|a| = -a$ khẳng định nào là đúng ?

- A. a là số nguyên âm B. a là số nguyên d-ơng
 C. a là số nguyên không âm D. a là số nguyên không d-ơng.

5) Cho $m\hat{O}t + n\hat{O}t = m\hat{O}n$ khẳng định nào là đúng ?

- A. Tia Om nằm giữa hai tia On và Ot B. Tia On nằm giữa hai tia Om và Ot
 C. Tia Ot nằm giữa hai tia On và Om D. Cả ba đều đúng.

6) Cho $x\hat{O}y = 70^\circ$ vẽ tia Oz sao cho $x\hat{O}z = 40^\circ$ khẳng định nào là đúng ?

- A. $y\hat{O}z = 30^\circ$ B. $y\hat{O}z = 110^\circ$ C. $y\hat{O}z = 30^\circ$ hoặc $y\hat{O}z = 110^\circ$ D. $y\hat{O}z = 30^\circ$ và $y\hat{O}z = 110^\circ$

II- phần tự luận

Bài 1: (2 Điểm)

- 1) Tính: a) $\left[6 + \left(\frac{1}{2}\right)^3 - \left|\frac{-1}{2}\right| \right] : \frac{3}{12}$ b) $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3} - \frac{2}{15} : \frac{1}{5} + \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{3}$
- 2) Tìm x, biết : a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} : (2x - 1) = -5$ b) $(3x - 1) \left(\frac{-1}{2}x + 5 \right) = 0$

Bài 2: (1,5 Điểm) Trong tuần học tốt lớp 6A đã đạt đ-ợc số điểm 10 nh- sau: Số điểm 10 của tổ 1 bằng $\frac{1}{3}$ tổng số điểm 10 của ba tổ còn lại, số điểm 10 của tổ 2 bằng $\frac{1}{4}$ tổng số điểm 10 của ba tổ còn lại, số điểm 10 của tổ 3 bằng $\frac{1}{5}$ tổng số điểm 10 của ba tổ còn lại, tổ 4 có 46 điểm 10. Tính xem cả lớp có bao nhiêu điểm 10 ?

Bài 3: (2,5 điểm) Cho $A\hat{O}B = 140^\circ$. Vẽ tia phân giác OC của góc đó, vẽ tia OD là tia đối của tia OA.

- a) Tính $D\hat{O}C$
 b) Vẽ tia OE nằm trong $A\hat{D}B$ sao cho $A\hat{O}E = \frac{5}{7}A\hat{O}B$ Chứng tỏ OB là tia phân giác của $D\hat{O}E$

Bài 4: (1 Điểm) Tìm phân số nhỏ nhất khác 0 sao cho khi chia nó cho $\frac{14}{9}$, cho $\frac{45}{27}$ ta đều đ-ợc th-ơng là các số tự nhiên.

Đề 13

I. TRẮC NGHIỆM: (5đ)- Hãy khoanh tròn vào các chữ cái A; B; C; D trước mỗi câu mà em cho là đúng nhất:

Câu 1: Kết quả của phép nhân $4 \cdot (-8)$ bằng:

- A. -32 B. -4 C. -12 D. 4

Câu 2: Trong các kết luận sau kết luận nào đúng?

- A. $\frac{-11}{7} = \frac{-11}{6}$ B. $\frac{-8}{24} = \frac{-2}{6}$ C. $\frac{-7}{6} = \frac{-8}{6}$ D. $\frac{5}{6} = \frac{4}{-7}$

Câu 3: Đổi hỗn số $-3\frac{4}{9}$ ra phân số ta được kết quả là:

A. $\frac{-23}{9}$ B. $\frac{-7}{9}$ C. $\frac{23}{9}$ D. $\frac{-31}{9}$

Câu 4: Trong các phân số sau đây, phân số nào là tối giản ?

A. $\frac{12}{15}$ B. $\frac{16}{9}$ C. $\frac{24}{8}$ D. $\frac{9}{12}$

Câu 5: Phép tính $\frac{-4}{3} + \frac{4}{3}$ có kết quả đúng là:

A. $\frac{8}{6}$ B. $\frac{-8}{6}$ C. $\frac{-8}{3}$ D. 0

Câu 6: Ba phân số $\frac{1}{2}; \frac{4}{3}; \frac{3}{4}$ được xếp theo thứ tự giảm dần ta được:

A. $\frac{4}{3}; \frac{1}{2}; \frac{3}{4}$ B. $\frac{4}{3}; \frac{3}{4}; \frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{2}; \frac{4}{3}; \frac{3}{4}$ D. $\frac{3}{4}; \frac{1}{2}; \frac{4}{3}$

Câu 7: Số -7 có số nghịch đảo là:

A. $\frac{-1}{7}$ B. -5 C. 1 D. $\frac{1}{7}$

Câu 8: Số đối của $\frac{3}{-2}$ là :

A. $\frac{-3}{2}$ B. $-\frac{3}{2}$ C. $\frac{3}{2}$ D. $-\frac{-3}{-2}$

Câu 9: Tìm $\frac{2}{3}$ của 12, ta được:

A. 6 B. 12 C. 16 D. 8

Câu 10: Tỉ số của 11 và 17 là:

A. 6 B. $\frac{11}{17}$ C. $\frac{17}{11}$ D. 187

Câu 11: : Kết quả của phép tính $-\frac{18}{13} \cdot 1$ bằng :

A. 1 B. 0 C. $\frac{18}{13}$ D. $-\frac{18}{13}$

Câu 12: Tìm x trong bài toán $\frac{x}{6} = \frac{-5}{10}$ ta được x bằng:

A. x = 3 B. x = -30 C. x = -3 D. x = 30

Câu 13: 0,3 được viết dưới dạng kí hiệu phần trăm là

A. 3% B. 30% C. 0,3% D. 300%

Câu 14: Rút gọn phân số $\frac{15}{12}$ đến tối giản có kết quả là :

A. $\frac{5}{4}$ B. $\frac{-5}{4}$ C. $\frac{4}{5}$ D. $\frac{-4}{5}$

Câu 2: Kết quả của phép tính $\frac{1}{-4} + \frac{-5}{8}$ bằng:

- A. $\frac{3}{8}$ B. $\frac{7}{8}$ C. $\frac{-3}{8}$ D. $\frac{-7}{8}$

Câu 3: Một quả cam nặng 300g. Hỏi $\frac{3}{4}$ quả cam nặng bao nhiêu?

- A. 125g B. 225g C. 325g D. 425g

Câu 4: Tỷ số phần trăm của 5 và 8 là:

- A. 0,625% B. 6,25% C. 62,5% D. 625%

M O N

Câu 5: Ở hình vẽ bên, hai tia nào đối nhau:



- A. MO và NO B. MO và MN C. NO và OM D. OM và ON

Câu 6: Tia oy nằm giữa hai tia ox và oz. Biết $\text{xoy} = 40^\circ$, $\text{yoz} = 70^\circ$. Hỏi xoz là góc gì?

- A. Góc vuông B. Góc nhọn C. Góc tù D. Góc bẹt.

PHẦN II: (7điểm)

Bài 1: (3đ) Tìm x biết:

a) $\frac{3}{7} + x = \frac{-2}{7}$

b) $\frac{x}{3} = \frac{2}{3} + \frac{-1}{7}$

c) $\frac{1}{2}x - \frac{2}{3}x = \frac{7}{12}$

d) $x : 4\frac{1}{3} = -2,5$

Bài 2: (2đ) Một lớp có 45 học sinh gồm ba loại: Giỏi, khá và trung bình. Số học sinh trung bình chiếm $\frac{7}{15}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng $\frac{5}{8}$ số học sinh còn lại. Tính số học sinh giỏi?

Bài 3: (2đ)

a) Vẽ góc \widehat{xoz} có số đo bằng 60° , Vẽ và tính số đo góc \widehat{zoy} kề bù với góc \widehat{xoz} ?

b) Vẽ om là tia phân giác của góc \widehat{xoz} , on là tia phân giác của góc \widehat{zoy} . Tính số đo góc mon?

ĐỀ 15

PHẦN I: (3 điểm) - Hãy chọn câu trả lời đúng:

Câu 1: Số phần tử của tập hợp ước chung của 24 và - 42 là:

- A. 4 B. 6 C. 8 D. -12

Câu 2: Trong các phân số $\frac{-3}{4}$, $\frac{-7}{8}$, $\frac{-6}{7}$, $\frac{-11}{12}$ phân số nhỏ nhất là :

- A. $\frac{-3}{4}$ B. $\frac{-7}{8}$ C. $\frac{-6}{7}$ D. $\frac{-11}{12}$

Câu 3: Nghịch đảo của số $-6\frac{2}{3}$ là:

- A. $\frac{3}{20}$ B. $\frac{-3}{20}$ C. $\frac{3}{12}$ D. $\frac{-3}{12}$

Câu 4: Tổng các số đối của các số $\frac{2}{3}$; $\frac{-1}{4}$; $\frac{-1}{6}$ là:

- A. $\frac{3}{12}$ B. $\frac{-3}{12}$ C. $\frac{5}{12}$ D. $\frac{-5}{12}$

Câu 5: $\frac{2}{3}$ của -18 bằng:

- A. -18 B. -12 C. -24 D. -6

PHẦN II: (7điểm)

Câu 1: (2,5 điểm)

- a) Rút gọn phân số : $\frac{2^3 \cdot 3^3 \cdot 35}{2^4 \cdot 3^2 \cdot 21}$ b) Tìm x biết: $\frac{x+3}{-15} = \frac{1}{3}$

c) Thực hiện phép tính: $1\frac{19}{22} : \left(\frac{47}{77} - \frac{16}{65}\right)$

d) Quy đồng mẫu số và sắp xếp các phân số theo thứ tự tăng dần:

$$\frac{23}{30} ; \frac{38}{45} ; \frac{7}{12} ; \frac{17}{20} ; \frac{13}{18} ;$$

Câu 2: (1,5điểm)

Một mảnh vườn có diện tích là 374m² được chia làm 2 mảnh, tỉ số diện tích giữa mảnh I và mảnh II là 37,5%. Tính diện tích mỗi mảnh?

Câu 3: (3điểm)

Cho góc COD = 80°, vẽ tia OE nằm giữa hai tia OC và OD sao cho góc COE = 60°. Vẽ tia phân giác OF của góc COD .

- a) tính góc EOF ?
b) Chứng minh rằng OE là tia phân giác của góc DOF ?

Đề 16

I Phần Trắc nghiệm (3 điểm)

Mỗi bài tập dưới đây có nêu kèm theo các câu trả lời A, B, C, D. Em hãy khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1 Kết quả rút gọn phân số $\frac{-120}{300}$ đến tối giản là:

- A. $\frac{-12}{30}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{-2}{5}$ D. $\frac{-1}{2}$

Câu 2: Viết hỗn số $4\frac{2}{3}$ dưới dạng phân số ta được

- A. $\frac{14}{3}$ B. $\frac{8}{3}$ C. $\frac{12}{3}$ D. $\frac{3}{14}$

Câu 3: $-\frac{3}{8} + \frac{-1}{4}$ bằng

- A. $\frac{7}{9}$ B. $\frac{-3}{4}$ C. $\frac{-5}{8}$ D. $\frac{-4}{12}$

Câu 4: $\frac{2}{3}$ của 18 bằng.

- A. 18 B. 12 C. 6 D. 24

Câu 5 : Nếu $xOy + yOz = xOz$ thì:

- A. Tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz; B. Tia Ox nằm giữa hai tia Oy và Oz;
C. Tia Oz nằm giữa hai tia Ox và Oy; D. Cả 3 câu A, B, C đều đúng.

Câu 6. Tia phân giác của một góc là

- A. Tia nằm giữa hai cạnh của góc.
B. Tia tạo với hai cạnh của góc hai góc bằng nhau.
C. Tia nằm giữa hai cạnh của góc và tạo với hai cạnh ấy hai góc bằng nhau
D. Cả A, B, C đều đúng.

II Phần Tự Luận (7 điểm)

Câu 1(2 điểm) tính giá Trị của biểu thức sau

$$A = \frac{-4}{7} \cdot \frac{2}{9} + \frac{-4}{7} \cdot \frac{7}{9} + 2\frac{4}{7} \qquad B = 0,5 \cdot 1\frac{1}{3} \cdot 10 \cdot 0,75 \cdot \frac{7}{35}$$

Câu 2 (2 điểm) Một cửa hàng bán một số mét vải trong ba ngày. Ngày thứ nhất bán $\frac{3}{5}$ số mét vải. ngày thứ 2 bán $\frac{2}{7}$ số mét vải còn lại. Ngày thứ 3 bán nốt 40m vải. Tính số mét vải cửa hàng đã bán.

Câu 3(2 điểm) : Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $xOy = 20^\circ$; $xOz = 80^\circ$.Gọi Om là tia phân giác của yOz tính xOm .

Câu 4 (1 điểm). chứng tỏ rằng : $\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{49.50} < 1$

ĐỀ 17

I – PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3điểm)

Bài 1: (2 đ) Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1: Nếu $\frac{a}{b} + \frac{3}{6} = 0$ thì:

- A. $\frac{a}{b} = -\frac{3}{6}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{-3}{6}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{-1}{2}$ D. Cả ba câu trên đều đúng

Câu 2: Cho $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = 1$ thì:

- A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{-c}{d}$ D. $\frac{a}{b} = -\frac{d}{c}$

Câu 3: Tỷ số phần trăm của 5 và 20 là:

- A. $\frac{5}{20}\%$ B. $\frac{20}{5}\%$ C. 25% ; D. 0,25%

Câu 4: Cặp phân số không bằng nhau là:

- A. $\frac{12}{24}; \frac{1}{2}$ B. $\frac{-3}{15}; \frac{6}{-30}$ C. $\frac{4}{5}; \frac{20}{25}$ D. $\frac{-4}{15}; \frac{8}{30}$

Câu 5: Tỷ lệ xích của bản đồ là $\frac{1}{10000}$.

- A. Chiều dài vẽ 1m; chiều dài thật là 100km.
 B. Chiều dài vẽ là 1cm; chiều dài thật là 100dm.
 C. Chiều dài vẽ là 1cm; chiều dài thật là 100m;
 D. Chiều dài vẽ là 1cm; chiều dài thật là 10dm.

Câu 6: Kết quả rút gọn phân số $\frac{-24}{80}$ đến tối giản là:

- A. $\frac{-6}{20}$ B. $\frac{3}{10}$ C. $\frac{-3}{10}$ D. $\frac{-12}{40}$

Câu 7: Tia Ox đ□ợc gọi là phân giác của góc yOz nếu:

- A. Tia Ox nằm giữa tia Oy và tia Oz.
 B. Tia Ox tạo với hai tia Oy và Oz hai góc bằng nhau.
 C. Tia Ox nằm giữa hai tia Oy và Oz và tạo với hai tia Oy và Oz hai góc bằng nhau
 D. Cả ba câu trên đều sai.

Câu 8: Hai góc kề nhau khi chúng có:

- A. Chung cạnh.
 B. Chung đỉnh.
 C. Chung đỉnh và chung cạnh.
 D. Chung cạnh và hai cạnh còn lại nằm trên hai nửa mặt phẳng đối nhau có bờ chứa cạnh chung đó.

Bài 2: (1đ) Điền từ (cụm từ) hoặc biểu thức thích hợp vào chỗ trống:

- 1) Muốn tìm $\frac{m}{n}$ của số b cho tr-ớc ta tính(m,n ∈ N, n ≠ 0).
- 2) Muốn tìm một số biết, ta tính $a : \frac{m}{n}$ (m, n ∈ N*).
- 3) Muốn rút gọn một phân số, ta của phân số cho một - ớc chung (khác 1 và -1) của chúng.
- 4) Góc bẹt là góc có hai cạnh là

II – PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: Tính giá trị các biểu thức:

$$A = -3,2 \cdot \frac{15}{64} - \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3} \right) : 1\frac{2}{3}$$

$$B = \frac{-5}{13} \cdot 26 + \left(\frac{-2}{7} \right)^2 \cdot 49 + \frac{1}{6}$$

Bài 2: Tìm x biết:

a) $\left(1\frac{4}{7} - 2x \right) \cdot \frac{3}{2} = \frac{9}{7}$

b) $-\left(5\frac{3}{8} + x - 7\frac{5}{24} \right) : 2007\frac{11}{37} = 0$

Bài 3: Một tổ sản xuất phải làm một số dụng cụ trong ba tháng. Tháng thứ nhất làm đợc $\frac{1}{3}$ số dụng cụ. Tháng thứ hai làm đợc 40% số dụng cụ còn lại. tháng thứ ba làm đợc 120 dụng cụ. Hỏi số dụng cụ tổ sản xuất đã làm trong ba tháng là bao nhiêu?

Bài 4: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Vẽ hai tia Oy và Oz sao cho góc xOy bằng 30°, góc xOz bằng 110°.

- a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b) Tính số đo góc yOz.
- c) Vẽ Ot là tia phân giác của góc yOz. Tính số đo góc tOx.

I. Trắc nghiệm.

1/ Biết : $\frac{x}{27} = -\frac{15}{9}$. Số x bằng :

- a. -5 b. -135 c. 45 d. -45

2/ Một lớp có 24 HS nam và 28 HS nữ. Số HS nam chiếm bao nhiêu phần số HS của lớp ?

- a. $\frac{6}{7}$ b. $\frac{7}{13}$ c. $\frac{6}{13}$ d. $\frac{4}{7}$

3/ Tổng $-\frac{6}{7} + \frac{15}{6}$ bằng:

- a. $-\frac{4}{3}$ b. $\frac{4}{3}$ c. $\frac{11}{3}$ d. $-\frac{11}{3}$

4/ Kết quả của phép tính $2\frac{3}{5} \cdot 3$ là:

- a. $6\frac{3}{5}$ b. $3\frac{4}{5}$ c. $7\frac{4}{5}$ d. $2\frac{1}{5}$

5/ Biết : $x \cdot \frac{3}{7} = \frac{5}{2}$. Số x bằng:

- a. $\frac{35}{6}$ b. $\frac{35}{2}$ c. $\frac{15}{14}$ d. $\frac{14}{15}$

6/ Kết quả của phép tính $\frac{1}{3} \cdot \left(-\frac{3}{4}\right) \cdot \frac{5}{9} \cdot \left(-\frac{81}{7}\right) \cdot \left(-\frac{21}{15}\right)$ là:

- a. $-\frac{9}{4}$ b. $\frac{9}{4}$ c. $-\frac{81}{4}$ d. $-\frac{27}{4}$

7/ Biết $\frac{x-2}{6} = -\frac{15}{2}$. Số x bằng:

- a. -43 b. 43 c. -47 d. 47

8/ Số lớn nhất trong các phân số $-\frac{15}{7}; \frac{10}{7}; \frac{1}{2}; \frac{3}{7}; \frac{3}{4}; -\frac{12}{-7}$ là:

- a. $-\frac{15}{7}$ b. $\frac{3}{4}$ c. $-\frac{12}{-7}$ d. $\frac{10}{7}$

9/ Biết $x + 2 = -11$. Số x bằng:

- a. 22 b. -13 c. -9 d. -22

10/ Kết quả của phép tính $15 - (5 - 19)$ là:

- a. 28 b. - 28 c. 26 d. - 10

11/ Tích $2.2.2.(-2).(-2)$ bằng:

- a. 10 b. 32 c. - 32 d. 25

12/ Kết quả của phép tính $(-1)^3 \cdot (-2)^4$ là:

- a. 16 b. -8 c. -16 d. 8

13/ Kết quả của phép tính $3 \cdot (-5) \cdot (-8)$ là:

- a. - 120 b. - 39 c. 16 d. 120.

14/ Biết $x + 7 = 135 - (135 + 89)$. Số x bằng:

- a. -96 b. -82 c. -98 d. 96.

15/ Cho m, n, p, q là những số nguyên. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào không bằng biểu thức $(-m) \cdot n \cdot (-p) \cdot (-q)$?

- a. $m \cdot n \cdot p \cdot (-q)$ b. $m \cdot (-n) \cdot (-p) \cdot (-q)$
 c. $(-m) \cdot (-n) \cdot p \cdot q$ d. $(-m) \cdot n \cdot p \cdot q$

16/ Kết luận nào sau đây là đúng?

- a. Hai góc kề nhau có tổng số đo bằng 180° .
- b. Hai góc phụ nhau có tổng số đo bằng 180° .
- c. Hai góc bù nhau có tổng số đo bằng 180° .
- d. Hai góc bù nhau có tổng số đo bằng 90° .

17/ Cho hai góc phụ nhau, trong đó có một góc bằng 35° . Số đo góc còn lại là:

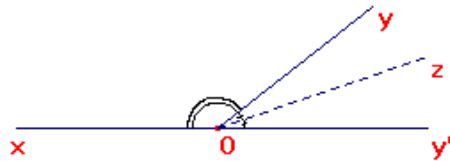
- a. 45°
- b. 55°
- c. 65°
- d. 145°

18/ Cho hai góc A, B bù nhau và $A - B = 20^\circ$. Số đo góc A bằng:

- a. 100°
- b. 80°
- c. 55°
- d. 35°

19/ Cho hai góc kề bù xOy và yOy' , trong đó $xOy = 130^\circ$. Gọi Oz là tia phân giác của góc yOy' (hình 1). Số đo góc zOy' bằng:

- a. 65°
- b. 35°
- c. 30°
- d. 25°



(hình 1)

II Bài tập

1/ Thực hiện phép tính :

$$-\frac{5}{12} \cdot \frac{2}{7} + \frac{7}{12} \cdot \frac{(-3)}{14}$$

2/ Bốn thửa ruộng nhà bác An, bác Ba, bác Đạt và bác Lan thu hoạch được tất cả 1,2 tấn thóc. Số thóc thu hoạch được của nhà bác An, bác Ba, bác Đạt lần lượt bằng $\frac{1}{3}$; 0,3 ; và 15% tổng số thóc thu hoạch ở cả bốn thửa. Tính khối lượng thóc nhà bác Lan thu hoạch được.

3/ Tìm số nguyên x, biết:

$$|2x + 3| = 5$$

4/ Một lớp có 52 HS bao gồm ba loại : giỏi, khá, trung bình. Số HS trung bình chiếm $\frac{7}{13}$ số HS cả lớp. Số HS khá bằng $\frac{5}{6}$ số HS còn lại. Tính số HS giỏi của lớp.

5/ Tìm x, biết:

$$2x - (21.3.105 - 105.61) = -11.26$$

6/ Cho góc $xOy = 110^\circ$. Vẽ tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy sao cho góc $xOz = 28^\circ$. Gọi Ot là tia phân giác của góc yOz . Tính góc xOt .