

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II

### MÔN: TOÁN 6 - NĂM HỌC 2025 – 2026

#### 1. TRẮC NGHIỆM : Chọn chữ cái đúng trước khẳng định đúng.

**Câu 1.** Phân số tối giản của phân số  $\frac{20}{-140}$  là:

- A.  $\frac{10}{-70}$       B.  $\frac{4}{-28}$       C.  $\frac{2}{-14}$       D.  $\frac{1}{-7}$

**Câu 2.** Số đối của số  $\frac{-3}{5}$  là:

- A.  $\frac{-5}{3}$       B.  $\frac{5}{3}$       C.  $\frac{3}{5}$       D.  $\frac{2}{5}$

**Câu 3.** Phân số nghịch đảo của  $\frac{-2}{5}$  là:

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

**Câu 4.** Trong các phân số  $\frac{-5}{17}; \frac{2}{7}; \frac{2}{-7}; \frac{3}{7}$ , phân số có giá trị nhỏ nhất là:

- A.  $\frac{-5}{17}$       B.  $\frac{2}{7}$       C.  $\frac{2}{-7}$       D.  $\frac{3}{7}$

**Câu 5.** Phân số  $\frac{21}{4}$  viết dưới dạng hỗn số là:

- A.  $4\frac{1}{5}$ .      B.  $1\frac{4}{5}$ .      C.  $5\frac{1}{4}$ .      D.  $1\frac{5}{4}$ .

**Câu 6.** Số -5,132 có phần số nguyên là:

- A. -5.      B. 5.      C. 132.      D. -6.

**Câu 7.** Nhân cả tử và mẫu của phân số  $\frac{-3}{7}$  với số nào để được  $\frac{45}{-105}$ ?

- A. 48.      B. -48.      C. 45.      D. -15.

**Câu 8.** Phân số nào sau đây bằng phân số  $\frac{-2}{5}$ ?

- B. A.  $\frac{4}{-10}$       B.  $\frac{-6}{-15}$       C.  $\frac{-12}{30}$       D. Đáp án khác.

**Câu 9.** Cho  $x = \frac{1}{2} + \left(-\frac{2}{3}\right)$ . Hỏi x là giá trị nào trong các số sau:

- A.  $-\frac{1}{5}$       B.  $\frac{1}{5}$       C.  $-\frac{1}{6}$       D.  $\frac{1}{6}$

**Câu 10.** Kết quả của phép  $-\frac{2}{3} + 1, 2 + 1\frac{1}{2}$  là:

- A.  $1\frac{1}{30}$       B.  $2\frac{1}{30}$       C.  $3\frac{1}{30}$       D.  $4\frac{1}{30}$

**Câu 11.** Kết quả của phép chia  $\frac{5}{9} : \frac{-3}{5}$  là:

- A.  $\frac{25}{-27}$       B.  $\frac{25}{27}$       C.  $\frac{-15}{45} = \frac{-1}{3}$       D.  $\frac{25}{45} : \frac{-27}{45} = \frac{-2}{45}$

**Câu 12.** Giá trị của phép tính  $5\frac{1}{3} - 2\frac{1}{3}$  bằng:

- A.  $3\frac{1}{3}$       B.  $-3\frac{1}{3}$       C. 3      D. -31

**Câu 13.** Biết  $\frac{4}{x} = \frac{8}{12}$ . Số x bằng:

- A.  $\frac{8}{3}$       B. 12      C. 6      D.  $\frac{2}{3}$

**Câu 14.** Kết quả của phép tính  $-0,342 + -12,78$  là:

- A. -13,164      B. -12,434      C. -12,162      D. -13,122

**Câu 15.** Kết quả của phép tính  $11,5 + -0,325$  là:

- A. 11,55      B. 11,57      C. 11,175      D. 11,75

**Câu 16.** Kết quả của phép tính  $32,1 - -29,325$  là:

- A. -61,245      B. 61,425      C. 2,775      D. -61,425

**Câu 17.** Kết quả của phép tính  $2,72 \cdot -3,25$  là:

- A. -8,84      B. 8,84      C. -88,4      D. 88,4

**Câu 18.** Kết quả của phép tính  $-4,625 : -1,25$  là:

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

**Câu 19.** Số x thỏa mãn  $(-1,23) \cdot x = 4,551$  là số

- A. -3,6      B. -3,7      C. -3,8      D. -3,9

**Câu 20.** Số x thỏa mãn  $x : 1,34 = 5,67$  là số

- A. 7,5678      B. 7,5789      C. 7,5978      D. 7,5987

**Câu 21.** Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn: -2,604 ; -2,406 ; -2,064 ; -2,046

- A. -2,604 ; -2,406 ; -2,064 ; -2,046.  
B. -2,604 ; -2,064 ; -2,406 ; -2,046.  
C. -2,046 ; -2,064 ; -2,406 ; -2,604.  
D. -2,604 ; -2,406 ; -2,046 ; -2,064.

**Câu 22.** Làm tròn số thập phân 81,24035 đến hàng phần trăm ta được số:

- A. 81,24      B. 81,25      C. 81      D. 81,240

**Câu 23.** Chia đều một sợi dây dài 13 cm thành 4 đoạn thẳng bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn dây (làm tròn chữ số hàng thập phân thứ nhất):

- A. 3,2      B. 3,3      C. 3,25      D. 3,4

**Câu 24.** Tỉ số phần trăm của  $0,18m^2$  và  $25dm^2$  là:

- A. 28%      B. 45%      C. 36%      D. 72%

**Câu 25.** Tỉ số phần trăm của  $\frac{1}{10}m$  và 25cm là:

A.  $\frac{2}{5}$

B. 40%

C. 0,4%

D. Đáp án khác.

**Câu 26.** Tỉ số phần trăm của  $\frac{3}{15}$  và  $\frac{4}{20}$  là:

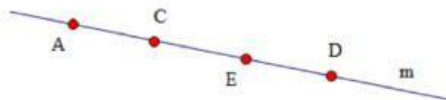
A. 100%

B. 12%

C. 30%

D. 15%

**Câu 27.** Trong hình vẽ dưới đây, điểm nào nằm giữa hai điểm C và D



A. A

B. C

C. E

D. D

**Câu 28.** Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng ?

A. Hai tia chung gốc là hai tia đối nhau.

B. Hai tia đối nhau thì không có điểm chung.

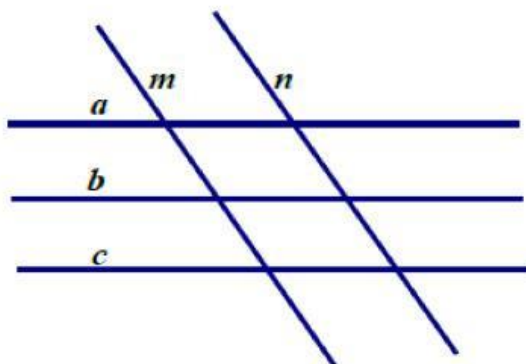
C. Hai tia cùng nằm trên một đường thẳng và có chung gốc thì đối nhau.

D. Hai tia  $Ox$  và  $Oy$  tạo thành đường thẳng  $xy$  thì đối nhau.

**Câu 29.** Nếu  $M$  là một điểm thuộc đoạn thẳng  $PQ$ . Khẳng định đúng là:

A.  $M$  nằm giữa  $P$  và  $Q$ .B.  $M$  trùng với điểm  $P$ .C.  $M$  trùng với điểm  $Q$ .D.  $M$  có thể trùng với điểm  $P$ , hoặc trùng với điểm  $Q$  hoặc nằm giữa hai điểm  $P$  và  $Q$ .

**Câu 30.** Có bao nhiêu cặp đường thẳng song song trong hình vẽ sau?



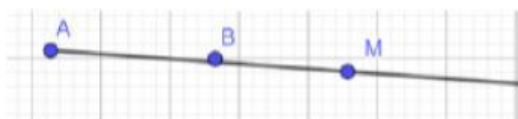
A.1

B.2

C.3

D.4

**Câu 31.** Cho tia AB, lấy M thuộc tia AB. Khẳng định nào sau đây là đúng?



A. A và B nằm khác phía so với M.

B. M và A nằm cùng phía so với B.

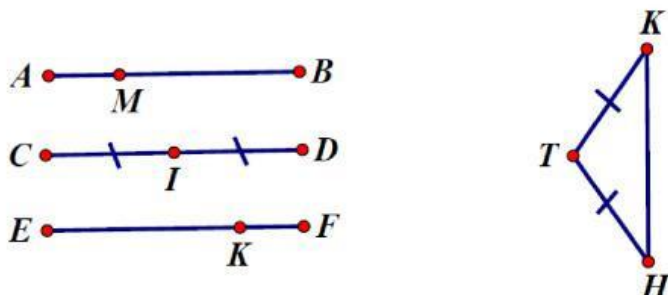
C. M và B nằm cùng phía so với A.

D. M nằm giữa A và B.

**Câu 32.** Nếu điểm  $O$  nằm trên đường thẳng  $xy$  thì điểm  $O$  là gốc chung của:

- A. Hai tia trùng nhau  
B. Hai tia đối nhau  $Ox$  và  $Oy$   
C. Hai tia đối nhau  $Ox$  và  $xy$   
D. Hai tia đối nhau  $Oy$  và  $xy$

**Câu 33.** Cho hình vẽ, khẳng định nào dưới đây đúng:



- A.  $M$  là trung điểm của  $AB$   
B.  $I$  là trung điểm của  $CD$   
C.  $K$  là trung điểm của  $EF$   
D.  $T$  là trung điểm của  $KH$

**Câu 34.** Vòng quay mặt trời trong khu vui chơi Đầm Sen ở Thành phố Hồ Chí Minh có điểm cao nhất là  $60m$ , điểm thấp nhất là  $6m$  (so với mặt đất). Trục của vòng quay nằm ở độ cao:

- A.  $33m$   
B.  $27m$   
C.  $36m$   
D.  $42m$



**Câu 35.** Để làm cầu bập bên trong khu vui chơi của trẻ em người ta dùng một thanh gỗ có chiều  $9m$ , Em hãy tính giúp khoảng cách từ đầu của thanh gỗ đến vị trí đặt trục của cầu bập bên là bao nhiêu biết vị trí đặt trục phải ở chính giữa của thanh gỗ:

- A.  $4m$   
B.  $4,5m$   
C.  $5m$   
D.  $5,5m$

## 2. TỰ LUẬN

### Dạng 1: Thực hiện phép tính

**Bài 1:** Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

a)  $\frac{-1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{2}{15}$

b)  $\frac{2}{7} + \frac{1}{9} + \frac{3}{7} + \frac{5}{9} + \frac{-5}{6}$

c)  $\frac{-5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{-1}{5} + \frac{-2}{7} + \frac{1}{4}$

d)  $\frac{-20}{23} + \frac{2}{3} - \frac{3}{23} + \frac{2}{5} + \frac{7}{15}$

e)  $\frac{-3}{4} + \left(3 - \frac{1}{4}\right) - \left(1,25 - \frac{9}{2}\right)$

f)  $\left(\frac{1}{4} + \frac{-5}{13}\right) - \left(\frac{2}{11} + \frac{8}{13} + \frac{-3}{4}\right)$



$$g) \frac{-5}{12} \cdot \frac{4}{19} + \frac{-7}{12} \cdot \frac{4}{19} - \frac{40}{57}$$

$$i) \frac{2}{11} \cdot \frac{-5}{4} + \frac{-9}{11} \cdot \frac{5}{4} + 1 \frac{3}{4}$$

$$h) \frac{5}{7} \cdot \frac{5}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{2}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{14}{11}$$

$$k) \frac{-5}{7} \cdot \frac{15}{23} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{8}{23} + 2 \frac{1}{7} : \frac{-7}{5}$$

**Bài 2:** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể)

$$a) 60,7 + 25,5 - 38,7$$

$$c) (-12,5) + 17,55 + (-3,5) - (-2,45)$$

$$e) (2,07 + 3,005) - (12,005 - 4,23)$$

$$g) (-0,4) \cdot (-0,5) \cdot (-0,8)$$

$$i) 3,58.24,45 + 3,58.75,55$$

$$b) (-9,207) + 3,8 + (-1,5030) - 2,8$$

$$d) 2,07 + (-7,36) - (-8,97) + 1,03 - 7,64$$

$$f) 4,35 - (2,67 - 1,65) + (3,54 - 6,33)$$

$$h) (-1,6) \cdot (-0,125) \cdot (-0,5)$$

$$k) 3,4 \cdot (-23,68) - 3,4 \cdot 45,12 + (-31,2) \cdot 3,4$$

**Dạng 2: Tìm x**

**Bài 3:** Tìm x biết

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

$$d) \frac{3}{8} - \frac{1}{6}x = \frac{1}{4}$$

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

$$k) \frac{13}{15} - \left( \frac{13}{21} + x \right) \cdot \frac{7}{12} = \frac{7}{10}$$

$$b) \frac{x}{3} - \frac{1}{2} = \frac{1}{5}$$

$$e) \frac{-2}{5}x + 1 \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$$

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

$$l) \left( \frac{1}{5}x - \frac{4}{5} \right) \left( x + \frac{1}{4} \right) = 0$$

$$c) \frac{x+3}{15} = \frac{1}{3}$$

$$f) -4 \frac{4}{5} + \frac{1}{3} : x = \frac{-5}{6}$$

$$i) 2x - 3 \cdot 6 - 2x = 0$$

**Dạng 3: Bài toán có lời**

**Bài 4:** Lớp 6A tổng kết số sách đóng góp của 4 tổ để thực hiện góc thư viện của lớp. Tổ 1

góp  $\frac{1}{4}$  tổng số sách của lớp. Tổ hai góp được  $\frac{9}{40}$  tổng số sách của lớp. Tổ ba góp  $\frac{1}{5}$  tổng số

sách của lớp. Hỏi :

a) Cả ba tổ một, hai, ba góp được bao nhiêu phần tổng số sách của lớp?

b) Tổ bốn góp bao nhiêu phần tổng số sách của lớp?

**Bài 5:** Theo thiết kế nhà An có 3 tầng, tầng một cao  $3\frac{1}{2}$  m, tầng hai cao  $3\frac{1}{6}$  m, tầng ba cao  $3$

$\frac{2}{3}$  m.

a) Nhà An cao bao nhiêu mét

b) Nhà Bình cao bằng  $\frac{2}{3}$  nhà An, hỏi nhà Bình cao bao nhiêu mét ?

**Bài 6:** Mức tiêu thụ nhiên liệu của một chiếc ô tô là 8 lít xăng trên 100km. Giá một lít xăng E5 RON92 là 29 399 đồng /lít (đã bao gồm thuế). Hỏi một người đi ô tô đó sẽ hết bao nhiêu tiền xăng nếu:

a) Người đó đi quãng đường 100km

b) Người đó đi quãng đường 220km

**Bài 7:** Nước biển chứa 4% muối. cần đổ thêm bao nhiêu gam nước lã vào 400 gam nước biển để tỉ lệ muối trong dung dịch là 2%?

**Bài 8:** Lớp 6A có 40 học sinh. Cuối năm học các em được xếp loại học tập có ba mức độ: Tốt, Khá, Đạt. Biết số học sinh xếp loại Tốt bằng  $\frac{1}{4}$  số học sinh cả lớp, số học sinh Khá bằng 60% số học sinh còn lại. Tính

a) Số học sinh xếp loại Đạt của lớp 6A

b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh xếp loại Tốt so với số học sinh xếp loại Đạt của lớp 6A.

#### Dạng 4: Hình học

**Bài 10.** Cho I là trung điểm của đoạn thẳng AB, biết  $IA = 2\text{cm}$ . Tính độ dài đoạn thẳng AB.

**Bài 11.** Vẽ đoạn thẳng  $AB = 10\text{cm}$ . Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho  $AC = 8\text{cm}$ . Lấy điểm N nằm giữa A và C sao cho C là trung điểm của BN. Tính NC và NB.

**Bài 12.** Nhà Tùng cách trường học 2500m. Hằng ngày trên đường đến trường, Tùng phải đi qua một trạm xăng dầu, sau đó đến một cửa hàng sách nằm cách trường khoảng 700m. Hỏi quãng đường từ trạm xăng dầu đến cửa hàng sách dài bao nhiêu mét? Biết rằng trạm xăng dầu nằm ở chính giữa nhà Tùng và trường học.

**Bài 13.** Cho điểm O nằm giữa hai điểm A và B; điểm C nằm giữa hai điểm O và B. Kể tên hai tia trùng nhau gốc O. Hãy xác định điểm nằm giữa hai điểm còn lại.

**Bài 14.** Cho hình vẽ:



Hãy xác định điểm nằm giữa hai điểm còn lại.

**Bài 15:** Cho đoạn thẳng  $AB$  dài 4cm. Lấy điểm  $M$  nằm trên tia đối của tia  $AB$ . Gọi  $N, P$  lần lượt là trung điểm của  $MA, MB$ . Tính độ dài  $NP$ .

**Bài 16:** Trên tia  $Ax$  lấy điểm  $H, K$  sao cho  $AH = 4\text{cm}, AK = 8\text{cm}$ .

a)  $H$  có là trung điểm của  $AK$  không? Vì sao? và  $AK$ .

b) Trên tia đối của tia  $Ax$  lấy  $P$  sao cho  $A$  là trung điểm của đoạn  $PH$ . So sánh  $PH$

c) Trên đoạn thẳng  $PH$  lấy điểm  $I$  sao cho  $PI = 3\text{cm}$ . Tính độ dài  $HI$ .

**Bài 17:** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm A và B sao cho  $OA = 3\text{cm}, OB = 6\text{cm}$

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Trên tia đối của tia  $Ox$  lấy điểm K sao cho  $OK = 1\text{cm}$ . So sánh KA và AB.

#### Dạng 5: Nâng cao

**Bài 18\*.** Cho phân số  $M = \frac{n+1}{n-2}$ .

a) Tìm  $n \in \mathbb{Z}$  để M là số nguyên.

b) Tìm giá trị lớn nhất của M.

**Bài 19\*.** So sánh:

a)  $A = \frac{1}{11} + \frac{1}{12} + \frac{1}{13} + \dots + \frac{1}{20}$  và  $\frac{1}{2}$

b)  $B = \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{16} + \frac{1}{17}$  và 2

**Bài 20\*:** Tính các tổng sau

a)  $A = 2^0 + 2^1 + 2^2 + \dots + 2^{2010}$

d)  $\frac{4}{2.4} + \frac{4}{4.6} + \frac{4}{6.8} + \dots + \frac{4}{2008.2010}$

b)  $B = 1 - 3 + 3^2 - 3^3 + \dots + 3^{100}$

e)  $\frac{1}{18} + \frac{1}{54} + \frac{1}{108} + \dots + \frac{1}{990}$

c)  $\frac{3^2}{20.23} + \frac{3^2}{23.26} + \dots + \frac{3^2}{77.80}$

f)  $\frac{1}{1.3} + \frac{1}{3.5} + \frac{1}{5.7} + \dots + \frac{1}{2007.2009}$

**Bài 21\*:** Tìm tất cả các số nguyên n để phân số sau có thể rút gọn được  $\frac{4n+5}{5n+4}$

**Bài 22\*:** Cho tổng  $A = \frac{1}{3} + \frac{2}{3^2} + \frac{3}{3^3} + \frac{4}{3^4} + \dots + \frac{2025}{3^{2025}}$ . Chứng minh  $A < \frac{3}{4}$ .

## ĐỀ MINH HỌA

### Đề số 1.

#### I. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)

Em hãy chọn phương án trả lời đúng cho các câu hỏi sau.

**Câu 1.** Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta một phân số?

A.  $\frac{-12,5}{3}$ .      B.  $\frac{23}{-14}$ .      C.  $\frac{0,34}{2,5}$ .      D.  $\frac{-2}{11,6}$ .

**Câu 2.** Phân số nào dưới đây bằng có giá trị bằng 1.

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

**Câu 3.** Số đối của phân số  $-\frac{3}{8}$  là

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

**Câu 4.** So sánh  $a = \frac{2}{7}$ ,  $b = \frac{-8}{7}$  và  $c = 0$

A.  $a > b > c$       B.  $a > c > b$ .      C.  $a < c < b$ .      D.  $c < a < b$ .

**Câu 5.** Thực hiện phép tính  $\frac{-1}{3} + \frac{3}{2}$  kết quả là

A.  $\frac{2}{5}$ .      B.  $\frac{7}{6}$ .      C.  $\frac{-1}{6}$ .      D.  $\frac{6}{7}$ .

**Câu 6.** Tìm x biết :  $x - \frac{-2}{7} = \frac{-3}{2}$ . Giá trị của x là



A.  $-\frac{25}{14}$ .

B.  $-\frac{17}{14}$ .

C.  $\frac{17}{14}$ .

D.  $\frac{25}{14}$ .

**Câu 7.** Tìm x biết :  $\frac{x}{17} = \frac{-6}{34}$ . Giá trị của x là

A. 12 .

B. -12 .

C. -3 .

D. 3 .

**Câu 8.** Tìm một số biết  $\frac{3}{4}$  của nó bằng 36. Số đó là

A.  $\frac{1}{27}$ .

B.  $\frac{1}{48}$ .

C. 48 .

D. 27 .

**Câu 9.** Làm tròn số 59,1279 đến hàng phần mười ( đến chữ số thập phân thứ nhất) ta được

A. 59,1.

B. 59,12.

C. 59,2 .

D. 59,22.

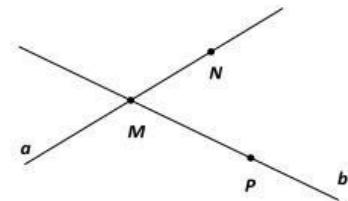
**Câu 10.** Trong hình vẽ dưới đây, đường thẳng nào đi qua hai điểm M và N

A. Đường thẳng b .

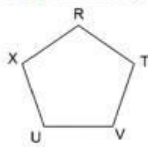
B. Đường thẳng MP

C. Đường thẳng a .

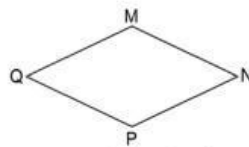
D. Đường thẳng NP.



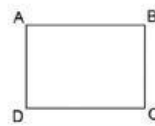
**Câu 11.** Hình ảnh nào sau đây **không** xuất hiện hai đường thẳng song song?



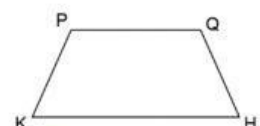
A. Hình ngũ giác đều



B. Hình thoi .



C. Hình chữ nhật.



D. Hình thang

**Câu 12.**

Đọc tên của tia trong hình vẽ sau:



A. Tia mA.

B. Tia Am .

C. Tia m .

D. Tia A

## II. Tự luận (7,0 điểm)

**Câu 13** Thực hiện phép tính:

a)  $\frac{-1}{3} \cdot \frac{7}{24} : \frac{14}{36}$

b)  $\frac{5}{4} - \frac{1}{2} + \frac{-7}{8}$

c)  $\frac{4}{13} + \frac{15}{4} - \frac{19}{4} + \frac{9}{13} - \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ .

d)  $\frac{5}{2} \cdot \left( -4 \frac{1}{10} - 5 \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{36}{5} \right) + 4 \frac{1}{5} : 2$

**Câu 14.** Tìm x biết:

a)  $x - \frac{4}{3} = \frac{-7}{9}$

b)  $\frac{1}{4}x - \left( \frac{-7}{5} \right) = \frac{-5}{3}$

c) tìm x, y ∈ Z biết  $\frac{-4}{x} = \frac{3}{y} = \frac{-1}{2}$ ;

d)  $\left( x - \frac{1}{3} \right)^2 = 9$

**Câu 15** Một thùng đựng gạo có 60kg gạo. Lần thứ nhất người ta lấy đi  $\frac{2}{5}$  số gạo đó.



Lần thứ hai người ta tiếp tục lấy đi 0,25 số gạo còn lại. Hỏi cuối cùng thùng gạo còn lại bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

**Câu 16.**

Cho  $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2022}$  và  $B = \frac{2021}{1} + \frac{2020}{2} + \frac{2019}{3} + \dots + \frac{1}{2021}$  Tính A:B

**Đề số 2.**

**I. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)**

Em hãy chọn phương án trả lời đúng cho các câu hỏi sau.

**Câu 1.** Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta một phân số?

- A.  $\frac{-2,5}{4}$ .      B.  $\frac{-15}{27}$ .      C.  $\frac{2,3}{4,5}$ .      D.  $\frac{25}{0}$ .

**Câu 2.** Phân số nào dưới đây bằng với phân số  $\frac{-4}{50}$ .

- A.  $\frac{8}{100}$ .      B.  $\frac{-4}{25}$ .      C.  $\frac{-2}{50}$ .      D.  $\frac{-2}{25}$ .

**Câu 3.** Số đối của phân số  $\frac{7}{6}$  là

- A.  $-\frac{7}{6}$ .      B.  $\frac{7}{6}$ .      C.  $\frac{6}{7}$ .      D.  $-\frac{6}{7}$ .

**Câu 4.** So sánh  $a = \frac{2}{7}$ ,  $b = -\frac{2022}{2022}$  và  $c = 0$ .

- A.  $a > b > c$ .      B.  $a < b < c$ .      C.  $b < c < a$ .      D.  $c < a < b$ .

**Câu 5.** Thực hiện phép tính  $\left(\frac{5}{26} - \frac{1}{26}\right) \cdot \frac{13}{4}$  kết quả là

- A.  $\frac{-8}{169}$ .      B.  $\frac{-1}{2}$ .      C.  $\frac{8}{169}$ .      D.  $\frac{1}{2}$ .

**Câu 6.** Tìm x biết:  $\frac{3}{7}x - 1 = \frac{-3}{14}$ . Giá trị của x là

- A.  $\frac{11}{6}$ .      B.  $\frac{-11}{6}$ .      C.  $\frac{1}{2}$ .      D.  $\frac{-1}{2}$ .

**Câu 7.** Tìm x biết:  $\frac{23}{x} = \frac{-46}{34}$ . Giá trị của x là

- A. 17.      B. -17.      C. -68.      D. 68.

**Câu 8.** Làm tròn số 618,5253 đến hàng đơn vị ta được

- A. 618,5.      B. 618.      C. 619.      D. 618,6.

**Câu 9.** Kết quả của phép tính  $(-0,25) - 12,6$  là

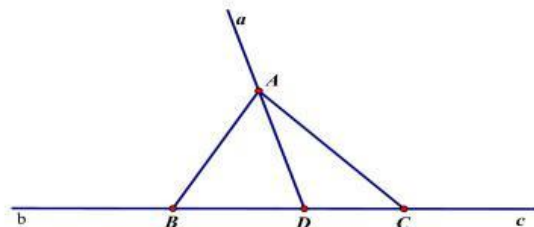
- A. 12,85.      B. 12,35.      C. -12,85.      D. -12,35.

**Câu 9.** Điểm O nằm giữa hai điểm C và D thì

- A.  $OC = OD$ .      B.  $OC + CD = OD$ .      C.  $CD + OD = OC$ .      D.  $CO + OD = CD$ .      B. C

**Câu 11.** Bộ ba điểm thẳng hàng có trên hình vẽ bên là:

- A. B, D và C.      B. B, D và A.  
C. b, D và c.      D. C, c và B



**Câu 12.** Cho  $M$  là điểm nằm giữa hai điểm  $A$  và  $B$ . Biết rằng  $AM = 4\text{cm}$ ,  $MB = 5\text{cm}$ . Khi đó, độ dài của đoạn  $AB$  bằng

- A.  $1\text{cm}$ .      B.  $9\text{cm}$ .      C.  $10\text{cm}$ .      D.  $20\text{cm}$ .

## II. Tự luận (7,0 điểm)

**Câu 13** Thực hiện phép tính:

a)  $\frac{-3}{14} + \frac{5}{8} - \frac{1}{2}$

b)  $\frac{5}{23} \left( \frac{13}{5} - \frac{14}{4} \right)$

c)  $\frac{3}{17} - \frac{4}{9} + \frac{14}{17} - \frac{5}{9} - \frac{999}{1000}$

d)  $15,3 - 21,5 - 3 \cdot \frac{3}{2}$

**Câu 14.** Tìm  $x \in \mathbb{N}$  biết:

a)  $x + \frac{5}{4} = \frac{-3}{4}$

b)  $\frac{3}{7} - \frac{1}{2}x = \frac{5}{3}$

c)  $\frac{x}{3} = \frac{20}{y} = 4$ ;

d)  $(2x+3) \left( \frac{1}{2}x - 5 \right) = 0$

**Câu 15.** Một khu vườn trồng 300 cây ăn quả gồm ba loại: cam, xoài, nhãn. Số cây nhãn bằng  $\frac{8}{15}$  tổng số cây của vườn. Số cây xoài bằng  $\frac{4}{7}$  tổng số cây còn lại. Tính số cây cam.

**Câu 16** Trên tia  $Ox$  cho hai điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $OA = 3\text{cm}$ ,  $OB = 7\text{cm}$ . Gọi  $M$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$ . Tính khoảng cách  $OM$ .

**Câu 17.** Chứng minh rằng:  $\frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \dots + \frac{1}{200^2} > \frac{199}{402}$ .

## ĐỀ 3

### I. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)

Em hãy chọn phương án trả lời đúng cho các câu hỏi sau.

**Câu 1.** Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta một phân số có mẫu số là số nguyên âm?

A.  $\frac{3,1}{-150}$ .

B.  $\frac{31}{-119}$ .

C.  $\frac{-119}{150}$ .

D.  $\frac{1}{-2,9}$ .

**Câu 2.** Chọn đáp án "Sai"

A.  $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ .

B.  $\frac{-4}{7} = \frac{4}{-7}$ .

C.  $\frac{-2}{3} = \frac{-4}{6}$ .

D.  $\frac{4}{3} = \frac{-12}{9}$ .

**Câu 3.** Số đối của phân số  $\frac{13}{17}$  là

- A.  $\frac{-17}{13}$ .      B.  $\frac{17}{13}$ .      C.  $\frac{13}{17}$ .      D.  $\frac{-13}{17}$ .

**Câu 4.** So sánh  $a = \frac{5}{-7}$  và  $b = \frac{-7}{11}$ .

- A.  $a > b$ .      B.  $a < b$ .      C.  $a = b$ .      D.  $a \geq b$ .

**Câu 5.** Thực hiện phép tính  $\frac{-1}{3} + \frac{-5}{18} : \frac{1}{9}$  kết quả là

- A.  $\frac{-17}{6}$ .      B.  $\frac{17}{6}$ .      C.  $\frac{11}{2}$ .      D.  $\frac{-11}{2}$ .

**Câu 6.** Tìm x biết:  $\frac{1}{2} : x + \frac{1}{3} = 3$ . Giá trị của x là

- A. 1.      B. 0.      C.  $\frac{3}{16}$ .      D.  $\frac{-3}{16}$ .

**Câu 7.** Tìm x biết:  $\frac{123}{-45} = \frac{x}{15}$ . Giá trị của x là

- A. 41.      B. -41.      C. -346.      D. 346.

**Câu 8.**  $\frac{2}{3}$  của 8,7 có giá trị là

- A. 5,4.      B. -5,4.      C. 12,15.      D. 54.

**Câu 9.** Kết quả của phép tính  $(-0,25) - 12,6$  là

- A. 12,85.      B. 12,35.      C. -12,85.      D. -12,35.

**Câu 10.** Cho hình vẽ sau:

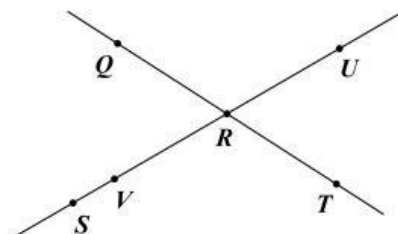
Số tia phân biệt có trong hình là

- A. 2 tia.      B. 4 tia.      C. 3 tia.      D. 6 tia.



**Câu 11:** Điểm R nằm giữa hai điểm nào?

- A. Điểm Q và điểm U  
U  
C. Điểm Q và điểm S  
S.  
B. Điểm U và điểm T  
T  
D. Điểm S và điểm U.



**Câu 12.** Cho ba điểm A, M, B thẳng hàng  $AM = 2\text{cm}$ ,  $AB = 4\text{cm}$ . Khi đó:

- A. M là trung điểm của AB.      B. A là trung điểm của MB.  
C. B là trung điểm của AM.      D.  $AM > MB$ .

## II. Tự luận (7,0 điểm)

**Câu 13** Thực hiện phép tính:

a)  $\frac{5}{4} + \frac{1}{2} + \frac{-7}{12}$

b)  $\left(2 - \frac{3}{5}\right) \cdot \left(\frac{5}{7} + \frac{3}{14}\right)$

c)  $4 - \left(\frac{12}{67} + \frac{13}{41}\right) - \left(\frac{-12}{67} + \frac{28}{41}\right)$

d)  $2 \cdot (4^2 - 2 \cdot 4,1) + \frac{5}{4} : 5$

**Câu 14.** Tìm  $x \in N$  biết:

$$\text{a) } x - \frac{2}{7} = \frac{1}{35}$$

$$\text{b) } 2\frac{1}{3}x - \frac{3}{4} = 1\frac{1}{6}$$

$$\text{c) } \frac{-3}{x} = \frac{y}{6} = \frac{-1}{2};$$

$$\text{d) } \frac{x-5}{-3} = \frac{-27}{x-5}$$

**Câu 15**

Lớp 6A có 40 học sinh có xếp loại học lực gồm ba loại giỏi, khá và trung bình. Số học sinh khá bằng 40% số học sinh cả lớp. Số học sinh giỏi bằng  $\frac{3}{4}$  số học sinh còn lại. Tính số học sinh trung bình của lớp 6A.

**Câu 16** Vẽ đoạn thẳng  $AB$  dài 7cm. Lấy điểm  $C$  nằm giữa  $A, B$  sao cho  $AC = 3\text{cm}$ .

a) Tính độ dài đoạn thẳng  $CB$ .

b) Vẽ trung điểm  $I$  của đoạn thẳng  $AC$ . Tính  $IA, IC$ .

**Câu 17** Cho  $A = \frac{1}{101} + \frac{1}{102} + \dots + \frac{1}{200}$ . Chứng minh  $\frac{1}{2} < A < 1$

-----Hết-----



