

**Phần I: TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)** Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất.

**Câu 1:** Trong các cách viết sau, cách viết nào **không phải** là phân số?

- A.  $-3$ .                      B.  $\frac{0}{7}$ .                      C.  $\frac{1,2}{16}$ .                      D.  $\frac{8}{15}$ .

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

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

**Câu 3:** Có bao nhiêu số nguyên  $x$  thỏa mãn:  $\frac{-1}{3} \leq \frac{x}{6} < \frac{1}{2}$

- A. 1                      B. 3                      C. 5                      D. 7

**Câu 4:** Hai phân số bằng nhau trong các phân số  $\frac{6}{-10}$ ;  $\frac{4}{5}$ ;  $\frac{-8}{-10}$ ;  $\frac{3}{5}$  là

- A.  $\frac{6}{-10}$  và  $\frac{3}{5}$ .                      B.  $\frac{6}{-10}$  và  $\frac{-8}{-10}$                       C.  $\frac{-8}{-10}$  và  $\frac{4}{5}$ .                      D.  $\frac{6}{-10}$  và  $\frac{4}{5}$ .

**Câu 5:** Rút gọn phân số  $\frac{8}{16}$  ta được phân số tối giản là

- A.  $\frac{1}{8}$                       B.  $\frac{1}{4}$                       C.  $\frac{1}{2}$                       D.  $\frac{4}{8}$

**Câu 6:** Hai phân số  $\frac{a}{b}$  và  $\frac{c}{d}$  bằng nhau khi nào?

- A.  $ab = cd$                       B.  $ac = bd$                       C.  $ad = bc$                       D.  $cd = ab$

**Câu 7:** Hỗn số  $3\frac{1}{2}$  được viết dạng phân số là

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

**Câu 8:** Kết quả phép tính  $\frac{-2}{3} + \frac{5}{6}$  là

- A.  $\frac{1}{3}$                       B.  $\frac{-1}{3}$                       C.  $\frac{-1}{6}$                       D.  $\frac{1}{6}$

**Câu 9:**  $\frac{3}{8}$  của 24 là

- A.  $\frac{189}{8}$ .                      B. 64                      C.  $24\frac{3}{8}$ .                      D. 9

**Câu 10:** Bạn Hòa đi siêu thị đã trả 500 nghìn đồng. Hôm đó siêu thị giảm giá 20% hóa đơn. Số tiền Hòa phải trả nếu không được giảm giá là

- A. 600 nghìn đồng.                      B. 625 nghìn đồng.                      C. 450 nghìn đồng                      D. 400 nghìn đồng

**Câu 11:** Viết phân số  $\frac{131}{1000}$  dưới dạng số thập phân ta được

- A. 0,131                      B. 1,31                      C. 0,0131                      D. 0,1331

**Câu 12:** Viết các số sau theo thứ tự giảm dần:  $-120,341$ ;  $36,095$ ;  $36,1$ ;  $-120,34$ .

- A.  $36,095 > 36,1 > -120,34 > -120,341$                       B.  $36,095 > 36,1 > -120,341 > -120,34$   
C.  $36,1 > 36,095 > -120,341 > -120,34$ .                      D.  $36,1 > 36,095 > -120,34 > -120,341$ .

**Câu 13:** Làm tròn số  $a = 131,2956$  đến chữ số thập phân thứ hai ta được kết quả là  
**A.** 131,29                      **B.** 131,30                      **C.** 131,296                      **D.** 130

**Câu 14:** Viết số thập phân 0,25 về dạng phân số ta được

- A.**  $\frac{1}{4}$                       **B.**  $\frac{5}{2}$                       **C.**  $\frac{2}{5}$                       **D.**  $\frac{1}{5}$

**Câu 15:** Kết quả của phép tính  $12,25 + 12,75$  bằng

- A.** 25                      **B.** 2500                      **C.** 75                      **D.** 12

**Câu 16:** Biết khí Oxygen chiếm 21% thể tích của không khí. Hỏi trong  $5m^3$  không khí thì Oxygen chiếm thể tích là bao nhiêu?

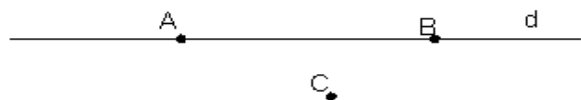
- A.**  $2,1m^3$ .                      **B.**  $1,05m^3$ .                      **C.**  $3,95m^3$ .                      **D.**  $1,5m^3$ .

**Câu 17:** Cho các điểm  $M, N, P$  cùng thuộc một đường thẳng như hình vẽ. Hai tia đối nhau trong hình là



- A.** tia  $PN$  và tia  $PM$ .                      **B.** tia  $PN$  và tia  $NM$ .  
**C.** tia  $MN$  và tia  $NP$ .                      **D.** tia  $NM$  và tia  $NP$ .

**Câu 18:** Cho hình vẽ sau. Đáp án nào sau đây *sai*:



- A.**  $A \in d$ .                      **B.**  $C \notin d$ .  
**C.**  $A \notin d$ .                      **D.**  $B \in d$ .

**Câu 19:** Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm A và B cho trước?

- A.** 1.                      **B.** 2.                      **C.** 3.                      **D.** Vô số đường thẳng.

**Câu 20:** Cho điểm  $I$  là trung điểm của đoạn thẳng  $PQ$  và  $PI = 5cm$ . Độ dài đoạn thẳng  $PQ$  là

- A.**  $5cm$ .                      **B.**  $2,5cm$ .                      **C.**  $7,5cm$ .                      **D.**  $10cm$ .

## Phần II: TỰ LUẬN (5,0 điểm)

**Bài 1.** (1,0 điểm). Thực hiện phép tính:

$$a) \left( \frac{-12}{16} + \frac{7}{14} \right) - \left( \frac{1}{13} - \frac{3}{13} \right)$$

$$b) \frac{10}{11} + \frac{4}{11} : 4 - \frac{1}{8}$$

**Bài 2.** (0,75 điểm)

Tìm  $x$  biết:  $\frac{2}{3} \cdot x - \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$

**Bài 3.** (0,75 điểm):

Một thùng đựng gạo chứa  $60kg$  gạo. Lần thứ nhất người ta lấy đi  $\frac{2}{5}$  số gạo trong thùng. Lần thứ hai người ta tiếp tục lấy đi 25% số gạo còn lại sau lần lấy thứ nhất. Hỏi sau hai lần lấy, trong thùng còn lại bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

**Bài 4.** (2 điểm)

Vẽ hình theo hướng dẫn sau: Cho đoạn thẳng  $AB$  dài  $8cm$ . Lấy điểm  $C$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $AC = 4cm$ .

- a) Kể tên các đoạn thẳng trong hình.  
b) Tính độ dài đoạn thẳng  $CB$ .  
c) Điểm  $C$  có là trung điểm của đoạn  $AB$  không? vì sao?

**Bài 5.** (0,5 điểm)

Có 3 cái bánh dẻo như nhau chia đều cho 4 em. Hỏi phải cắt bánh như thế nào để mỗi cái bánh không bị cắt thành quá 3 phần?

-----HẾT-----

**Lưu ý khi chấm bài:**

Dưới đây chỉ là sơ lược các bước giải. Lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ hợp logic.  
Nếu học sinh làm cách khác mà giải đúng thì cho điểm tối đa.

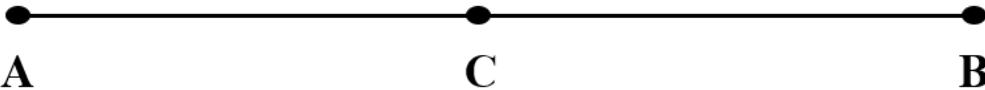
**Phần I: TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

\* Mỗi câu đúng cho 0,25 điểm

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C  | 2. A  | 3. C  | 4. C  | 5. C  | 6. C  | 7. D  | 8. D  | 9. D  | 10. B |
| 11. A | 12. D | 13. B | 14. A | 15. A | 16. B | 17. D | 18. C | 19. A | 20. D |

**PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

| Câu          | Hướng dẫn chấm                                                                                                                                                                                                                          | Điểm        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Câu 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1,0</b>  |
| a            | $\left(\frac{-12}{16} + \frac{7}{14}\right) - \left(\frac{1}{13} - \frac{3}{13}\right) = \left(\frac{-3}{4} + \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{1}{13} + \frac{-3}{13}\right) = \left(\frac{-3}{4} + \frac{2}{4}\right) - \frac{-2}{13}$ | 0,25        |
|              | $= \frac{-1}{4} + \frac{2}{13} = \frac{-13}{52} + \frac{8}{52} = \frac{-5}{52}$                                                                                                                                                         | 0,25        |
| b            | $\frac{10}{11} + \frac{4}{11} : 4 - \frac{1}{8} = \frac{10}{11} + \frac{4}{11} \cdot \frac{1}{4} - \frac{1}{8} = \frac{10}{11} + \frac{1}{11} - \frac{1}{8}$                                                                            | 0,25        |
|              | $= \frac{11}{11} - \frac{1}{8} = 1 - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$                                                                                                                                                                         | 0,25        |
| <b>Câu 2</b> |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0,75</b> |
|              | $\frac{2}{3} \cdot x - \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$<br>$\frac{2}{3} \cdot x = \frac{5}{6} + \frac{1}{2}$<br>$\frac{2}{3} \cdot x = \frac{4}{3}$                                                                                           | 0,25        |
|              | $x = \frac{4}{3} : \frac{2}{3}$<br>$x = 2$                                                                                                                                                                                              | 0,25        |
|              | Vậy x = 2                                                                                                                                                                                                                               | 0,25        |
| <b>Câu 3</b> |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0,75</b> |
|              | Lượng gạo lấy đi của lần thứ nhất là: $60 \cdot \frac{2}{5} = 24$ (kg)                                                                                                                                                                  | 0,25        |
|              | Lượng gạo còn lại sau lần lấy thứ nhất là: $60 - 24 = 36$ (kg)                                                                                                                                                                          | 0,25        |
|              | Lượng gạo lấy đi của lần thứ hai là: $36 \cdot 25\% = 9$ (kg)                                                                                                                                                                           |             |
|              | Lượng gạo còn lại sau hai lần lấy là: $36 - 9 = 27$ (kg)<br>KL:                                                                                                                                                                         | 0,25        |
| <b>Câu 4</b> |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2,0</b>  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,5          |
| a            | Trong hình có ba đoạn thẳng: AC, BC, AB.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,5          |
| b            | Vì điểm C nằm giữa hai điểm A và B nên ta có: $AC + CB = AB$<br>Hay $4 + CB = 8 \Rightarrow CB = 8 - 4 = 4$ (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,25<br>0,25 |
| c            | Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AB vì <ul style="list-style-type: none"> <li>- điểm C nằm giữa 2 điểm A và B</li> <li>- <math>AC = BC = 4\text{cm}</math></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,25<br>0,25 |
| <b>Câu 5</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0,5</b>   |
|              | <p>Mỗi bạn sẽ nhận được: <math>3 : 4 = \frac{3}{4}</math> (cái bánh)</p> <p>Ta có: <math>\frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}</math></p> <p>Như vậy mỗi bạn sẽ nhận được <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh và <math>\frac{1}{4}</math> cái bánh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,25         |
|              | <p>-Ta có cách chia như sau:</p> <p>Lần 1 cắt cả 3 bánh, mỗi bánh chia thành 2 phần bằng nhau, chia mỗi người được <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh</p> <p>(Người thứ nhất được <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh thứ nhất, người thứ hai được <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh thứ hai,</p> <p>Người thứ ba được <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh thứ ba, người thứ tư được <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh thứ nhất)</p> <p>Còn <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh thứ hai và <math>\frac{1}{2}</math> cái bánh thứ ba</p> <p>Lần 2 cắt số bánh còn lại, mỗi phần thành 2 phần bằng nhau, , chia mỗi người được <math>\frac{1}{4}</math> cái bánh.</p> <p>Theo cách chia trên thì bánh thứ nhất được chia làm 2 phần, bánh thứ hai và thứ ba được chia làm 3 phần thỏa mãn điều kiện đề bài</p> | 0,25         |

---HẾT---