

ĐỀ BÀI:

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3 điểm)

Khoanh tròn chữ cái đặt trước đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1: Phân số “ Năm phần ba” được viết là:

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

Câu 2: So sánh hai phân số $\frac{-3}{4}$ và $\frac{-7}{4}$

- A. $\frac{-3}{4} = \frac{-7}{4}$ B. $\frac{-3}{4} > \frac{-7}{4}$ C. $\frac{-3}{4} < \frac{-7}{4}$ D. Không thể so sánh

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

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

Câu 4: Số đối của phân số $\frac{-5}{8}$ là

- A. $\frac{8}{-5}$ B. $\frac{-8}{5}$ C. $\frac{5}{8}$ D. $\frac{5}{-8}$

Câu 5: Hỗn số $2\frac{3}{4}$ bằng phân số nào?

- A. $\frac{5}{4}$ B. $\frac{8}{4}$ C. $\frac{10}{4}$ D. $\frac{11}{4}$

Câu 6: Phân số $\frac{12}{5}$ bằng hỗn số nào?

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

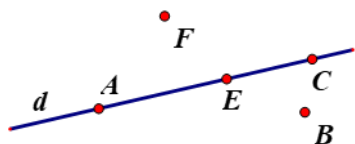
Câu 7 : Thực hiện phép tính: $\frac{-5}{12} - \frac{4}{15}$

- A. $\frac{-41}{60}$ B. $\frac{-9}{60}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{20}{27}$

Câu 8: Thực hiện phép tính: $\frac{-3}{10} : \frac{6}{15}$

- A. $\frac{-18}{150}$ B. $\frac{-3}{2}$ C. $\frac{-2}{15}$ D. $\frac{-3}{4}$

* Cho hình vẽ (Áp dụng từ câu 9 đến câu 10).



Câu 9 : Ba điểm A, F, C thẳng hàng

- A. Đúng B. Sai.

Câu 10: Ba điểm A, E, C thẳng hàng.

- A. Đúng B. Sai.

* Điền vào dấu ... (Áp dụng từ câu 11 đến câu 12)

Câu 11 : Muốn cộng hai phân số cùng mẫu, ta cộng tử với nhau và ...

Câu 12 : Ba điểm được gọi là thẳng hàng khi chúng cùng ...

II. Tự luận (7 điểm)

Câu 13. Tính (2,0 điểm)

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

b) $\frac{3}{5} + \frac{-4}{9}$

c) $\frac{3}{8} - \frac{5}{8}$

d) $\frac{4}{-7} \cdot \frac{-12}{25} + \frac{-12}{25} \cdot \frac{3}{14}$

Câu 14 : (1 điểm)

Tìm x biết:

a) $x + 12 = -18$

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

Câu 15:(1,5 điểm)

Học sinh khối 6 một trường THCS là 108 bạn. Trong đó có $\frac{2}{3}$ là bạn nữ, số bạn còn lại là nam.

- Hỏi có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ ?
- Nếu nhà trường tổ chức cho học sinh khối 6 đi tham quan trải nghiệm bằng xe 26 chỗ (Không tính tài xế) thì cần ít nhất bao nhiêu xe?

Câu 16 : (2 điểm)

- Vẽ đường thẳng m.
- Vẽ ba điểm A, B, C nằm trên đường thẳng m.
- Vẽ hai điểm D, E không nằm trên m.
- Ba điểm nào thẳng hàng, ba điểm nào không thẳng hàng? Vì sao ?

Câu 17 : (0,5 điểm).

Tìm số tự nhiên n nhỏ nhất, biết rằng khi chia n cho 3 dư 1, chia cho 4 dư 2, chia cho 5 dư 3 và chia cho 6 dư 4.

HẾT.

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM :

1D	2B	3D	4C	5D	6A
7A	8D	9B	10A	11	12

11: Giữ nguyên mẫu.

12. Nằm trên một đường thẳng.

II, TỰ LUẬN :

Câu 13 :

a. $\frac{-4}{7} + \frac{-3}{7} = \frac{-4+(-3)}{7} = \frac{-7}{7} = -1$

b. $\frac{3}{5} + \frac{-4}{9} = \frac{27}{45} + \frac{-20}{45} = \frac{7}{45}$

c. $\frac{3}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3-5}{8} = \frac{-2}{8} = \frac{-1}{4}$.

d.

$$\begin{aligned} & \frac{4}{-7} \cdot \frac{-12}{25} + \frac{-12}{25} \cdot \frac{3}{14} = \frac{-12}{25} \cdot \left(\frac{4}{-7} + \frac{3}{14} \right) \\ & = \frac{-12}{25} \cdot \left(\frac{-8}{14} + \frac{3}{14} \right) = \frac{-12}{25} \cdot \frac{-5}{14} = \frac{-6 \cdot (-1)}{5 \cdot 7} = \frac{6}{35} \end{aligned}$$

Câu 14:

a. $x + 12 = -18$

$x = -18 - 12 = -30$

$$\frac{7}{4} + x = \frac{5}{6}$$

b.

$$x = \frac{5}{6} - \frac{7}{4} = \frac{10}{12} - \frac{21}{12} = \frac{10-21}{12} = \frac{-11}{12}$$

Câu 15 :

a. Số học sinh nữ là 108. $\frac{2}{3} = 72$ (hs)

Số học sinh nam là $108 - 72 = 36$ (hs).

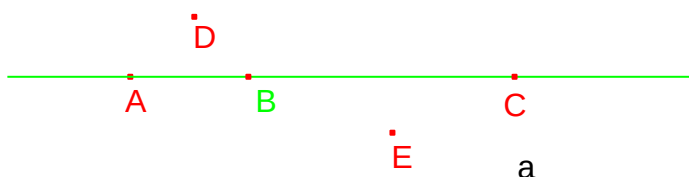
B. $108 : 26 = 4$ dư 4 . Vậy cần ít nhất 5 xe.

Đáp số : 72 hs nữ, 36 hs nam, 5 xe.

Câu 16 :

Ba điểm thẳng hàng : A, B , C vì cùng nằm trên m.

Ba điểm A, D, C không thẳng hàng vì không cùng nằm trên m.



Câu 17:

Theo đề bài ta có

$$n : 3 \text{ dư } 1 \Rightarrow n - 1 \text{ chia hết cho } 3$$

$$n : 4 \text{ dư } 2 \Rightarrow n - 2 \text{ chia hết cho } 4$$

$$n : 5 \text{ dư } 3 \Rightarrow n - 3 \text{ chia hết cho } 5$$

$$n : 6 \text{ dư } 4 \Rightarrow n - 4 \text{ chia hết cho } 6$$

Suy ra

$$n - 1 + 3 \text{ chia hết cho } 3$$

$$n - 2 + 4 \text{ chia hết cho } 4$$

$$n - 3 + 5 \text{ chia hết cho } 5$$

$$n - 4 + 6 \text{ chia hết cho } 6$$

hay $n + 2$ chia hết cho 3,4,5,6 suy ra $n + 2$ là BC(3,4,5,6)

n nhỏ nhất vậy $n+2$ là BCNN(3,4,5,6)

$$\text{BCNN}(3,4,5,6) = 60$$

$$n + 2 = 60 . \text{ vậy } n = 58.$$