

## ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – Đề số 10

Môn: Toán - Lớp 6

Bộ sách Kết nối tri thức

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



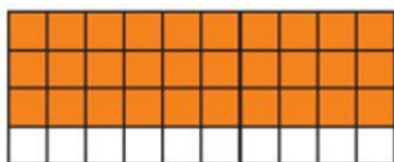
HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

## Phần trắc nghiệm

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

**Câu 1 (NB):** Phân số nào dưới đây không biểu diễn phần tô màu cam trong hình bên:



A.  $\frac{30}{40}$

B.  $\frac{1}{4}$

C.  $\frac{3}{4}$

D.  $\frac{6}{8}$

## Phương pháp

Quan sát hình vẽ và tìm các phân số bằng với phân số đó..

## Lời giải

Ta thấy trong hình có 40 ô và có 30 ô màu cam nên ta có phân số biểu diễn phần tô màu cam trong hình bên là  $\frac{30}{40}$ .

Các phân số bằng với phân số  $\frac{30}{40}$  là  $\frac{3}{4}$  và  $\frac{6}{8}$ .

Vậy phân số không biểu diễn là phân số  $\frac{1}{4}$ .

## Đáp án B.

**Câu 2 (NB):** Giá trị  $\frac{3}{4}$  của  $-60$  là:

A. 80.

B. - 80.

C. 45.

D. - 45.

## Phương pháp

Tính  $\frac{m}{n}$  của  $a$  bằng  $a \cdot \frac{m}{n}$ .

## Lời giải

Giá trị  $\frac{3}{4}$  của  $-60$  là:  $(-60) \cdot \frac{3}{4} = -45$ .

**Đáp án D.**

**Câu 3 (TH):** Hai phân số  $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$  khi

- A.  $a.3 = b.4$ .      B.  $a.4 = 3.b$ .      C.  $a+4 = b+3$ .      D.  $a-4 = b-3$ .

**Phương pháp**

Hai phân số  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  khi  $ad = bc$ .

**Lời giải**

Hai phân số  $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$  khi  $a.4 = 3.b$ .

**Đáp án B.**

**Câu 4 (TH):** Khi rút gọn phân  $\frac{-27}{63}$  ta được phân số tối giản là số nào sau đây?

- A.  $\frac{9}{21}$ .      B.  $\frac{-3}{7}$ .      C.  $\frac{3}{7}$ .      D.  $\frac{-9}{21}$ .

**Phương pháp**

Sử dụng quy tắc rút gọn phân số.

**Lời giải**

$$\frac{-27}{63} = \frac{-27:9}{63:9} = \frac{-3}{7}.$$

**Đáp án B.**

**Câu 5 (NB):** Số đối của số  $-3,68$  là:

- A. 368.      B. 3,68.      C. 3,86.      D. 3,86.

**Phương pháp**

Số đối của  $a$  là  $-a$ .

**Lời giải**

Số đối của số  $-3,68$  là  $3,68$ .

**Đáp án B.**

**Câu 6 (NB):** Kết quả làm tròn số  $12,567537$  đến chữ số thập phân thứ ba là

- A. 12,567.      B. 12,568.      C. 12,600.      D. 12,570.

**Phương pháp**

Dựa vào quy tắc làm tròn số.

**Lời giải**

Số  $12,567537$  làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba là  $12,568$ .

**Đáp án B.**

**Câu 7 (NB):** Tính  $14,9 + (-8,3) + (-4,9)$ . Kết quả là:

- A. 18,3.      B.  $-18,3$ .      C. 1,7.      D.  $-7$ .

**Phương pháp**

Nhóm nhân tử để tính nhanh.

**Lời giải**

$$\begin{aligned}
 &14,9 + (-8,3) + (-4,9) \\
 &= (14,9 - 4,9) - 8,3 \\
 &= 10 - 8,3 \\
 &= 1,7
 \end{aligned}$$

**Đáp án C.**

**Câu 8 (TH):** Chiếc túi xách có giá trị 200 000 đồng. Cửa hàng kích cầu tiêu dùng nên giảm giá 15%. Hỏi sau khi giảm chiếc túi xách có giá là bao nhiêu nghìn đồng?

- A. 170.                      B. 165.                      C. 160.                      D. 150.

**Phương pháp**

Tính  $m\%$  của  $a$  bằng  $a.m\% = a \cdot \frac{m}{100}$ .

**Lời giải**

Chiếc túi xách được giảm số tiền là:

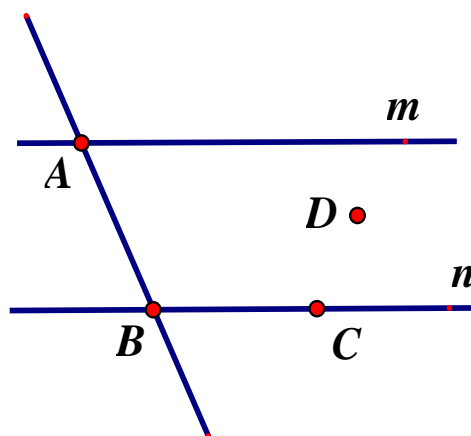
$$200.15\% = 200 \cdot \frac{15}{100} = 30 \text{ (nghìn đồng)}$$

Vậy sau khi giảm, chiếc túi xách có giá là:

$$200 - 30 = 170 \text{ (nghìn đồng)}.$$

**Đáp án A.**

**Câu 9 (NB):** Cho hình vẽ sau.



Đường thẳng  $n$  đi qua điểm nào?

- A. Điểm A.                      B. Điểm B và điểm C.  
C. Điểm B và điểm D.                      D. Điểm D và điểm C.

**Phương pháp**

Quan sát hình vẽ để trả lời.

**Lời giải**

Đường thẳng  $n$  đi qua điểm B và điểm C

**Đáp án B.**

**Câu 10 (NB):** Cho F là điểm nằm giữa hai điểm P và Q. Khi đó tia đối của tia FQ là

- A. tia QF.                      B. tia QP.                      C. tia FP.                      D. tia PF.

**Phương pháp**

Dựa vào kiến thức về tia đối.

**Lời giải**

Tia đối của tia FQ là tia FP (vì F nằm giữa P và Q).

**Đáp án C.**

**Câu 11 (NB):** Em hãy chọn câu **đúng**.

- A. Qua hai điểm phân biệt có vô số đường thẳng.
- B. Có vô số điểm cùng thuộc một đường thẳng.
- C. Hai đường thẳng phân biệt thì song song.
- D. Trong ba điểm thẳng hàng thì có hai điểm nằm giữa.

**Phương pháp**

Dựa vào kiến thức về đường thẳng.

**Lời giải**

Qua hai điểm phân biệt chỉ có 1 đường thẳng nên A sai.

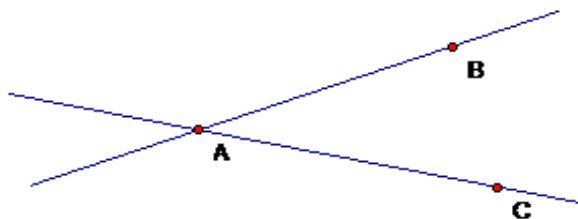
Có vô số điểm cùng thuộc một đường thẳng, nên B đúng.

Hai đường thẳng phân biệt chưa chắc đã song song nên C sai.

Trong ba điểm thẳng hàng chỉ có một điểm nằm giữa nên D sai.

**Đáp án B.**

**Câu 12 (TH):** Dựa vào hình vẽ, hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?



- A. Hai đường thẳng AB và AC cắt nhau.
- B. Hai đường thẳng AB và AC song song với nhau.
- C. Hai đường thẳng AB và AC trùng nhau.
- D. Hai đường thẳng AB và AC có hai điểm chung.

**Phương pháp**

Quan sát hình vẽ để xác định.

**Lời giải**

Hai đường thẳng AB và AC cắt nhau tại A.

**Đáp án A.**

**Phần tự luận.**

**Bài 1 (TH). (2 điểm)** Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lý nếu có thể).

a)  $\frac{-3}{7} + \frac{5}{7}$

b)  $\frac{2}{3} + \frac{-3}{5}$

c)  $\frac{2}{9} - \left( \frac{1}{20} + \frac{2}{9} \right)$

d)  $\frac{11}{23} \cdot \frac{12}{17} + \frac{11}{23} \cdot \frac{5}{17} + \frac{12}{23}$

**Phương pháp**

Dựa vào quy tắc tính với phân số.

**Lời giải**

a)  $\frac{-3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$

b)  $\frac{2}{3} + \frac{-3}{5} = \frac{10}{15} + \frac{-9}{15} = \frac{1}{15}$

c)  $\frac{2}{9} - \left( \frac{1}{20} + \frac{2}{9} \right) = \frac{2}{9} - \frac{1}{20} - \frac{2}{9} = -\frac{1}{20}$

d)  $\frac{11}{23} \cdot \frac{12}{17} + \frac{11}{23} \cdot \frac{5}{17} + \frac{12}{23} = \frac{11}{23} \cdot \left( \frac{12}{17} + \frac{5}{17} \right) + \frac{12}{23} = \frac{11}{23} \cdot 1 + \frac{12}{23} = \frac{23}{23} = 1$

**Bài 2 (VD). (1 điểm)** Tìm x, biết:

a)  $x + 5,5 = 16,5$

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

**Phương pháp**

Sử dụng các phép tính với số thập phân và phân số.

**Lời giải**

a)  $x + 5,5 = 16,5$

$$x = 16,5 - 5,5$$

$$x = 11$$

Vậy  $x = 11$ .

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

$$\frac{3}{5}x = \frac{1}{3} + \frac{7}{3}$$

$$\frac{3}{5}x = \frac{8}{3}$$

$$x = \frac{8}{3} : \frac{3}{5}$$

$$x = \frac{40}{9}$$

$$\text{Vậy } x = \frac{40}{9}.$$

**Bài 3 (VD). (1 điểm)** Một người bán một số gạo trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bán  $\frac{1}{3}$  số gạo. Ngày thứ hai bán  $\frac{4}{9}$  số gạo còn lại. Ngày thứ ba người ấy bán nốt 1400kg gạo. Tính số gạo bán trong cả ba ngày?

### Phương pháp

Áp dụng cách tính  $\frac{m}{n}$  của a bằng  $a \cdot \frac{m}{n}$ .

### Lời giải

Số gạo ngày thứ hai bán được là:  $\frac{4}{9} \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) = \frac{8}{27}$  (tổng số gạo)

1400kg gạo tương ứng với phân số  $1 - \frac{1}{3} - \frac{8}{27} = \frac{10}{27}$  (tổng số gạo).

Số gạo bán được trong 3 ngày là:  $1400 : \frac{10}{27} = 3780$  (kg)

Vậy số gạo bán được trong cả ba ngày là 3780kg.

**Bài 4 (VD). (2 điểm)** Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 3cm, OB = 6cm.

- Chứng tỏ rằng: A là trung điểm của OB.
- Trên tia đối của tia Ox lấy điểm K sao cho OK = 1cm. So sánh KA và AB.

### Phương pháp

Vẽ hình theo yêu cầu.

- Chứng minh OA < OB nên A nằm giữa O và B.
- Tính KA dựa vào KO và OA. So sánh KA và AB.

### Lời giải



- Trên tia Ox ta có OA = 3cm, OB = 6cm vì  $3 < 6$  nên OA < OB.

Do đó A nằm giữa O và B. (1)

Suy ra: OA + AB = OB

Thay số ta được  $3 + AB = 6$

Suy ra AB = 3(cm)

Mà OA = 3(cm) nên OA = AB (2)

Từ (1) và (2) suy ra: A là trung điểm của OB (đpcm)

- Ta có A thuộc tia Ox, K thuộc tia đối của tia Ox nên A và K nằm khác phía đối với O hay O nằm giữa K và A.

Suy ra KO + OA = KA.

Thay số ta được  $1 + 3 = KA$

Suy ra  $KA = 4(\text{cm})$ .

Mà  $AB = 3\text{cm}$  nên  $KA > AB$  (do  $4 > 3$ ).

Vậy  $KA > AB$ .

**Bài 5 (VDC). (1 điểm)** Một cửa hàng pizza có chương trình khuyến mãi như sau, mua 1 cái giảm 30% giá bán, mua từ cái thứ 2 giảm thêm 5% trên giá đã giảm cái bánh thứ 1. Hỏi nếu mua 2 cái bánh, em phải trả tối thiểu bao nhiêu tiền? Biết giá bánh ban đầu là 210.000 đồng một cái (làm tròn đến hàng nghìn đồng)

### Phương pháp

Sử dụng công thức tính  $m\%$  của  $a$ :  $a.m\% = \frac{a.m}{100}$ .

### Lời giải

Giá tiền chiếc bánh sau khuyến mại 30% là:

$$210\ 000.(100\% - 30\%) = 210\ 000.70\% = \frac{210\ 000.70}{100} = 147\ 000 \text{ (đồng)}$$

Giá tiền chiếc bánh có thẻ VIP giảm thêm 5% so với giá bánh đã giảm là:

$$147\ 000.(100\% - 5\%) = 147\ 000.95\% = \frac{147\ 000.95}{100} = 139\ 650 \text{ (đồng)}$$

Giá tiền mua 2 bánh là:

$$147\ 000 + 139\ 650 = 286\ 650 \text{ (đồng)}$$

Như vậy muốn mua 2 bánh cần phải có tối thiểu là: 287 000 (đồng) (làm tròn đến hàng nghìn)