

TOÁN NÂNG CAO, NỀN TẢNG CHUYÊN LỚP 6
ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KÌ THÁNG 3
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: Ngày học:

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Số nghịch đảo của $\frac{6}{-11}$ là:

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

Câu 2. Kết quả của phép tính $-2 : \frac{4}{5}$ là:

- A. $\frac{-8}{5}$ **B. $\frac{-5}{2}$** C. $\frac{-2}{5}$ D. $\frac{5}{2}$

Câu 3. Viết phân số $\frac{-8}{25}$ dưới dạng số thập phân ta được:

- A. -0,32** B. 0,32 C. 3,2 D. -3,2

Câu 4. Khi rút gọn phân số $\frac{5^2 - 7.5}{8}$ ta được kết quả là:

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

Câu 5. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 12m, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Chu vi hình chữ nhật là:

- A. 20m **B. 40m** C. $20m^2$ D. $40m^2$

TỰ LUẬN

Câu 1. Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có)

- a) $14,36 - 24,5 + 5,64$ b) $\frac{5}{9} + \frac{3}{8} + \frac{5}{-9} - \frac{1}{4}$
c) $\frac{-13}{20} \cdot \frac{57}{8} + \frac{23}{8} \cdot \frac{-13}{20} - \frac{-3}{4}$ d) $\frac{5}{9} \cdot \frac{55}{14} - \frac{5}{14} \cdot \frac{13}{9} + 1\frac{1}{6}$

HD:

a) $14,36 - 24,5 + 5,64 = (14,36 + 5,64) - 24,5 = 20 - 24,5 = -4,5$

b) $\frac{5}{9} + \frac{3}{8} + \frac{5}{-9} - \frac{1}{4} = \left(\frac{5}{9} + \frac{5}{-9}\right) + \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{4}\right) = 0 + \left(\frac{3}{8} - \frac{2}{8}\right) = \frac{1}{8}$

$$c) \frac{-13}{20} \cdot \frac{57}{8} + \frac{23}{8} \cdot \frac{-13}{20} - \frac{-3}{4} = \frac{-13}{20} \left(\frac{57}{8} + \frac{23}{8} \right) + \frac{3}{4} = \frac{-13}{20} \cdot 10 + \frac{3}{4} = \frac{-13}{2} + \frac{3}{4} = \frac{-26}{4} + \frac{3}{4} = \frac{-23}{4}$$

$$d) \frac{5}{9} \cdot \frac{55}{14} - \frac{5}{14} \cdot \frac{13}{9} + 1\frac{1}{6} = \frac{5}{9} \cdot \frac{55}{14} - \frac{5}{14} \cdot \frac{13}{9} + \frac{7}{6} = \frac{5}{9} \left(\frac{55}{14} - \frac{13}{14} \right) + \frac{7}{6} = \frac{5}{9} \cdot 3 + \frac{7}{6} = \frac{5}{3} + \frac{7}{6} = \frac{17}{6}$$

Câu 2. Tìm x , biết:

$$a) x - \frac{-3}{16} = \frac{-5}{8}$$

$$b) -9,58 + x = -4,69$$

$$c) \frac{7}{10} - \frac{3}{5} : x = \frac{2}{7} \cdot \frac{21}{40}$$

$$d) \left(3x - \frac{6}{7} \right) \cdot \left(\frac{2}{5}x - 4 \right) = 0$$

HD:

$$a) x - \frac{-3}{16} = \frac{-5}{8} \Rightarrow x = \frac{-5}{8} + \frac{-3}{16} \Rightarrow x = \frac{-13}{16}. \text{ Vậy } x = \frac{-13}{16}$$

$$b) -9,58 + x = -4,69 \Rightarrow x = -4,69 - (-9,58) \Rightarrow x = 4,89. \text{ Vậy } x = 4,89$$

$$c) \frac{7}{10} - \frac{3}{5} : x = \frac{2}{7} \cdot \frac{21}{40} \Rightarrow \frac{7}{10} - \frac{3}{5} : x = \frac{3}{20} \Rightarrow \frac{3}{5} : x = \frac{7}{10} - \frac{3}{20} \Rightarrow \frac{3}{5} : x = \frac{11}{20} \Rightarrow x = \frac{3}{5} : \frac{11}{20} \Rightarrow x = \frac{12}{11}$$

$$\text{Vậy } x = \frac{12}{11}$$

$$d) \left(3x - \frac{6}{7} \right) \cdot \left(\frac{2}{5}x - 4 \right) = 0$$

$$\text{TH1: } 3x - \frac{6}{7} = 0 \Rightarrow 3x = \frac{6}{7} \Rightarrow x = \frac{2}{7}$$

$$\text{TH2: } \frac{2}{5}x - 4 = 0 \Rightarrow \frac{2}{5}x = 4 \Rightarrow x = 4 : \frac{2}{5} \Rightarrow x = 10$$

$$\text{Vậy } x \in \left\{ \frac{2}{7}; 10 \right\}$$

Câu 3. Khối 6 của một trường THCS có 300 học sinh được xếp học lực thành ba loại: giỏi, khá và đạt.

Trong đó số học sinh loại giỏi chiếm 60% tổng số học sinh cả khối, số học sinh khá bằng $\frac{3}{4}$ số học sinh còn lại. Tính số học sinh mỗi loại.

HD:

$$\text{Đổi: } 60\% = 0,6$$

$$\text{Số học sinh giỏi là: } 300 \cdot 0,6 = 180 (\text{hs})$$

Số học sinh khá là: $(300 - 180) \cdot \frac{3}{4} = 90$ (hs)

Số học sinh đạt là: $300 - 180 - 90 = 30$ (hs)

Đáp số: HS giỏi: 180 học sinh

HS khá: 90 học sinh

HS đạt: 30 học sinh

Câu 4. Cho tổng $A = 1 + 3^2 + 3^4 + 3^6 + \dots + 3^{2008}$. Tính giá trị biểu thức: $B = 8A - 3^{2010}$

HD:

$$A = 1 + 3^2 + 3^4 + 3^6 + \dots + 3^{2008}$$

$$9A = 3^2 + 3^4 + 3^6 + 3^8 + \dots + 3^{2010}$$

$$9A - A = 8A = 3^{2010} - 1$$

$$B = 8A - 3^{2010} = 3^{2010} - 1 - 3^{2010} = -1$$

Thầy Lê Quang Toàn