

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 7

ÔN TẬP

Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{2}\right)^6 : \left(\frac{1}{2}\right)^2$ là

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{8}$ C. $\frac{1}{16}$ D. $\frac{1}{32}$

Câu 2. Số lớn nhất trong các số $\frac{-3}{2}; \frac{-2}{3}; \frac{-1}{6}; -1$ là

- A. $\frac{-3}{2}$ B. $\frac{-2}{3}$ C. $\frac{-1}{6}$ D. -1

Câu 3. Rút gọn $(3^{10} : 3^5)^2$ ta được

- A. 1^{10} B. 3^4 C. 3^{10} D. 3^{15}

Câu 4. Tính:

- a) $\frac{5}{4} - \frac{5}{6} : \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{6}\right) + \frac{11}{12}$ b) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 : \left(\frac{2}{3}\right)^2 + \left(-1\frac{1}{2}\right) : 1,5$

Câu 5. Thực hiện phép tính

- a) $A = \left(-\frac{3}{4} + \frac{2}{3}\right) : \frac{5}{11} + \left(-\frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) : \frac{5}{11}$ b) $B = \frac{-5}{17} \cdot \frac{31}{33} + \frac{-5}{17} \cdot \frac{2}{33} + 2\frac{5}{17}$

c) $C = \frac{2^{12} \cdot 3^5 - 4^6 \cdot 9^2}{(2^2 \cdot 3)^6 + 8^4 \cdot 3^5}$

Câu 6. Tính

- a) $\frac{11}{24} - \frac{5}{41} + \frac{13}{24} + 0,5 - \frac{36}{41}$ b) $16\frac{3}{5} \cdot \frac{-1}{3} - 13\frac{3}{5} \cdot \frac{-1}{3}$

c) $2^3 + 3 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^6 - \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot 4 + \left[(-2)^2 : \frac{1}{2}\right] : 8$

Câu 7. Tìm x

a) Tìm các số nguyên x, biết: $\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4}\right) \leq x \leq \frac{1}{24} - \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{3}\right)$

b) $\left(x + \frac{3}{5}\right)^2 = 6\frac{1}{4}$

c) $3^{3x+2} + 27^{x+1} = 972$

Câu 8. Rút gọn $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{2023}}$

Câu 9. Tìm x biết:

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

b) $2^{x-3} - 3 \cdot 2^x = -92$

Câu 10. Tìm giá trị nhỏ nhất của

a) $A = (x+2)^2 + 2023$

b) $B = (x+3)^2 + (y+1)^{2024} + 1$

Câu 11.

a) Tìm tất cả các số nguyên n để biểu thức $A = \frac{10n+7}{5n-1}$ nhận giá trị nguyên.

b) Tính giá trị biểu thức $B = \left(\frac{3}{2} - \frac{2}{2^2}\right) \cdot \left(\frac{4}{3} - \frac{2}{3^2}\right) \cdot \left(\frac{5}{4} - \frac{2}{4^2}\right) \cdot \dots \cdot \left(\frac{101}{100} - \frac{2}{100^2}\right)$.

BTVN

Câu 1. Thực hiện phép tính

a) $\frac{-3}{4} + \frac{11}{12}$

b) $\frac{-8}{3} \cdot \frac{2}{11} - \frac{8}{3} \cdot \frac{11}{9}$

c) $\left(\frac{-1}{3}\right)^2 - \frac{3}{8} : (0,5)^3 + 1234^0$

Câu 2. Tìm số hữu tỉ x, biết:

a) $x - 2\frac{1}{6} = \frac{1}{3}$;

b) $\frac{1}{4}x + \frac{3}{4} = 0,25$

Câu 3. Tính $A = \frac{1}{-2} \cdot \frac{1}{3} + \frac{1}{-3} \cdot \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{-9} \cdot \frac{1}{10}$

Giáo viên: Thầy Trần Tuấn Việt