

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. Tính giá trị của các biểu thức sau (tính hợp lí nếu có thể):

$$b) \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{10}\right) : \frac{3}{5} + \left(\frac{2}{3} - \frac{7}{10}\right) : \frac{3}{5}.$$

Câu 2. Tính giá trị của các biểu thức sau (tính hợp lí nếu có thể):

$$b) 15\frac{3}{29} : \left(-\frac{5}{4}\right) - 25\frac{3}{29} : \left(-\frac{5}{4}\right).$$

Câu 3. Thực hiện phép tính

$$c) \frac{-1}{2} - \left\{ \frac{3}{4} - \left[\frac{1}{2} - \left(\frac{4}{5} + \frac{1}{4} \right) \right] \right\} \quad d) 2020 - \frac{1}{5} \left\{ \frac{1}{2} \left[\frac{1}{8} + \frac{1}{14} \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) + \frac{1}{3} \right] + \frac{3}{4} \right\}$$

Câu 4. Tìm x biết:

$$b) \frac{4}{5} - \left| x - \frac{1}{2} \right| = \frac{3}{4}$$

Câu 5. Tìm x, biết:

$$b) 2^{x-1} = 19 - \frac{1}{2} \cdot \sqrt{36}; \quad c) (x^2 + 1)(3x - 4) = 0.$$

Câu 6. Tìm các số hữu tỉ x và y biết $\frac{x}{5} = \frac{y}{7}, xy = 875$

Câu 7. Tìm các số x, y, z biết

$$a) \frac{x}{6} = \frac{y}{5} = \frac{z}{4}, x - 2y + 3z = 40 \quad b) \frac{x}{y} = \frac{8}{11}, \frac{y}{z} = \frac{11}{7}, x + y - 10z = -102$$

Câu 9. Cho ba số a, b, c là các số khác 0 và $a + b \neq 0$ thỏa mãn $\frac{a}{c} = \frac{c}{b}$.

Chứng minh rằng $\frac{a^2 + c^2}{b^2 + c^2} = \frac{a}{b}$

Câu 10. Cho $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ và a, b, c, d khác 0. Chứng minh rằng $\frac{a^2}{c^2} = \frac{2a^2 + 3b^2}{2c^2 + 3d^2}$.

Câu 11.

a) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức sau $H = |x - 3| + |4 + x|$.

b) Tìm các số a, b, c biết $|2a + 3b - 2|^{2019} + (3a + 2b - 1)^{2020} = 0$.

Giáo viên: Thầy Trần Tuấn Việt

VINASTUDY.VN