

Найдите корень уравнения

$$\log_{\frac{1}{2}}(8 - 4x) = -4.$$

$$8 - 4x = \left(\frac{1}{2}\right)^{-4}; 8 - 4x = 16; x = -2$$

$$\log_4(8 - 5x) = 2 \log_4 3;$$

$$8 - 5x = 9; x = -\frac{1}{5}$$

Найдите значение выражения

$$5^{3 + \log_5 2};$$

$$5^3 \cdot 5^{\log_5 2} = 125 \cdot 2 = 250$$

$$49^{\log_7 \sqrt{5}};$$

$$7^{2 \log_7 \sqrt{5}} = 7^{\log_7 5} = 5$$

$$\frac{24}{3^{\log_3 2}};$$

$$\frac{24}{2} = 12$$

