Консультация

1 Вычислить:

1)
$$(\sqrt[3]{5})^{\log_5 2}$$

2)
$$\frac{9^{\log_5 50}}{9^{\log_5 2}}$$

3)
$$2^{\log_2 3+1}$$

4)
$$\log_{1/3} \sqrt[4]{243}$$

5)
$$\log_{4\sqrt[3]{2}} \sqrt[3]{32}$$

2 Вычислить:

$$1) \quad \frac{\log_2 3, 2 - \log_2 0, 2}{3^{\log_2 25}}$$

2)
$$\log_{1/4}(\log_2 3 \cdot \log_3 16)$$

3 Вычислить значение выражения:

$$1) \quad \log_a \frac{a}{b^3}, \quad \text{если} \ \log_a b = 5.$$

2)
$$\log_a \frac{a^7}{b^3}$$
, если $\log_a b = -5$.

4 Решить уравнение:

1)
$$\log_3(2x - 11) = 2$$

2)
$$\log_2(7x-5) = -2$$

3)
$$\log_{\frac{1}{4}}(2x^2 - 7x + 6) = -2$$

4)
$$\log_5(x^2 + 13x) = \log_5(9x + 5)$$

5)
$$\log_2(4^x - 2^{x+1} + 2) = x$$

6)
$$\frac{2}{(\log_x 5)^2} - \log_5 x = 0$$

7)
$$4\log_4(x+2) = \log_2(2x+1) + \log_2 x$$