

Занятие №2**1** Вычислить:

1) $25^{\log_5 9}$

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

3) $\log_{0,25} 2$

4) $\log_{13} \sqrt[5]{169}$

5) $\log_4 \sqrt[3]{2} \sqrt[3]{32}$

2 Вычислить:

1) $\log_5 60 - \log_5 12$

2) $\frac{\log_7 13}{\log_{49} 13}$

3) $\frac{\log_3 5}{\log_3 7} + \log_7 0,2$

4) $\frac{\log_2 12,8 - \log_2 0,8}{5^{\log_{25} 16}}$

5) $\log_4 91 - \log_4 13 + \log_4 \frac{2}{7}$

3 Вычислить:

1) $\log_{\sqrt{7}}^2 49$

2) $\log_{\sqrt{2}} \left(\log_{1/3} \frac{1}{9} \right)$

4 Вычислить:

1) $4^{\log_2 3 + \frac{1}{2}}$

2) $25^{\log_{\sqrt{5}} 3 - \log_{125} 9^3}$

3) $\sqrt[4]{4^{6 \log_8 5 - \log_{\sqrt{2}} 125}}$

5 Решить уравнение:

1) $\log_2(4 - x) = 7$

2) $\log_{1/7}(7 - 2x) = -2$

3) $\log_4(x + 3) = \log_4(4x - 15)$

4) $\log_5(7 - x) = \log_5(3 - x) + 1$

5) $\log_8 2^{8x-4} = 4$

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