

Контрольная работа №4 ПО ТЕМЕ „ЛОГАРИФМИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ” 10 КЛАСС (А-10-11)

I вариант

II вариант

<p>1. Вычислите: $\log_{0,2} 125$; $\lg 0,001$; $2^{6\log_8 13+1}$;</p> $\frac{\log_7 36 - \log_7 12}{\log_7 9}$; $\frac{\log_5 2}{\log_5 6} + \frac{\log_{11} 3}{\log_{11} 6}$; $(2^{\log_{13} 7})^{\log_2 13}$; $2\log_{25} 81 \cdot \log_{27} \frac{1}{125}$.	<p>1. Вычислите: $\log_{0,5} 1024$; $\lg 0,0001$; $3^{6\log_{27} 11+2}$;</p> $\frac{\log_7 72 - 2\log_7 6}{\log_7 4}$; $\frac{\log_5 9}{\log_5 6} + \frac{\log_{11} 4}{\log_{11} 6}$; $(5^{\log_{11} 3})^{\log_5 11}$; $4\log_{16} 243 \cdot \log_9 \frac{1}{128}$.
<p>2. Сравните числа:</p> $\log_5 1,3 * \log_5 1\frac{1}{4}$; $\log_{0,7} 22 * \log_{0,7} \sqrt{400}$	<p>2. . Сравните числа:</p> $\log_5 1,7 * \log_5 1\frac{3}{4}$; $\log_{0,3} 19 * \log_{0,3} \sqrt{400}$
<p>3. Решите уравнения: а) $\log_3 (4x-1) = 1$;</p> <p>б) $\log_2(x+3) + \log_2(x-3) = 2 + \log_2(2,5x+11,75)$.</p>	<p>3. Решите уравнения: а) $\log_4 (3x+1) = 1$;</p> <p>б) $\log_3(x+4) + \log_3(x-4) = 1 + \log_3(3x-2)$.</p>
<p>4. Решите неравенства: а) $\log_2(2x-7) \leq 3$;</p> <p>б) $\log_{\frac{1}{6}}(10-x) + \log_{\frac{1}{6}}(x-3) \geq -1$.</p>	<p>4. Решите неравенства: а) $\log_3(2x-7) \leq 2$;</p> <p>б) $\log_{\frac{1}{2}}(9-x) + \log_{\frac{1}{2}}(x-3) \geq -3$.</p>
<p>5. Решите уравнение:</p> $\log_8 x + \log_{\sqrt{2}} x = -14$	<p>5. Решите уравнение:</p> $\log_9 x + \log_{\sqrt{3}} x = -10$