

С.Р. "Свойства логарифмов"

Вариант 2

1. Вычислите: $\frac{\log_4 45 + 2 \log_4 \frac{1}{3}}{\log_4 75 - \log_4 3}$; б) $\left(81^{\frac{1}{4} - \frac{1}{2} \log_9 4} + 25^{\log_{125} 8}\right) \cdot 49^{\log_7 2}$.
2. Сравните: а) $\log_2 20$ и $\log_3 80$; б) $(\log_3 6,4 + \log_9 25) \log_4 3$ и e .
3. Определите знак числа: $(1 - 0,875^{55}) \log_{0,5}(1 - \log_{59} 0,95)$.
4. Найдите $\log_6 16$, если $\log_{12} 27 = a$.
5. Постройте график функции $y = \log_{0,5}(x - 1)^2 \cdot \log_{x-1} \sqrt{x + 1}$.