

Priprema za test

1. Nacrataj grafik funkcije $y = 2^{x+|x|}$

2. Rešiti jednačinu $2^{x-1} - 2^{x-3} = 3^{x-2} - 3^{x-3}$

3. Rešiti jednačinu $20^x - 6 \cdot 5^x + 10^x = 0$

4. Rešiti nejednačinu

$$\left(\frac{2}{5}\right)^{\frac{x^2-4x}{x^2}} \leq 1$$

5. Rešiti nejednačinu

$$(0,5)^{\frac{2x}{1-x}} \geq \sqrt{(0,25)^{x-6}}$$

6. Izračunati

$$\frac{5}{4} \log_3 81 + 3 \log_{\frac{1}{2}} 16 - 2 \log_2 \frac{1}{32} + \log_{\frac{1}{3}} \frac{1}{27}$$

7. Rešiti jednačinu

$$\log_2 (x^2 - 4x + 12) = 3$$

8. Rešiti jednačinu

$$\log_2 x - 2 \log_8 x + \log_{\sqrt{2}} (2x) = \frac{20}{3}$$

9. Rešiti nejednačinu

$$\log_2 (x + 14) + \log_2 (x + 2) \geq 6$$

10. Rešiti nejednačinu

$$\log_{\frac{1}{3}} (5 + 4 \log_3 (x - 1)) \leq -2$$