

Zadaci koje radimo na časovima

105. (K490;V1112,1113) Rešiti nejednačine:

a) $0, 3^{x-1} < 0, 3^{2x+2}$ b) $2^{x^2-3} > 2$ v) $0, 1^{4x^2-2x-2} \leq 0, 1^{2x-3}$ g) $(\frac{1}{5})^{\frac{2x+1}{1-x}} > (\frac{1}{5})^{-3}$
 d) $2^x < 7^x$ đ) $2^{x+2} > (\frac{1}{4})^{\frac{1}{x}}$ e) $(0, 5)^{\frac{2x}{1-x}} \geq \sqrt{0, 25^{x-6}}$

106. (K491; V1120,1122) Rešiti nejednačine:

a) $25^x < 6 \cdot 5^x - 5$ b) $7^{1+x} + 7^{1-x} < 50$ v) $5^{2x-3} > 2 \cdot 5^{x-2} + 3$

107. (K491) Rešiti nejednačine:

a) $2^{x+2} - 2^{x+3} - 2^{x+4} > 5^{x+1} - 5^{x+2}$ b) $3 \cdot 81^x + 2 \cdot 16^x \geq 5 \cdot 36^x$

108. (K494) Izračunati: a) $\log_2 16$ b) $\log_5 \sqrt{5}$ v) $\log_4 \frac{1}{4}$ g) $\log_{\sqrt{2}} 8$ d) $\log_8 \frac{1}{4}$

109. (K493) Odrediti x ako je: a) $\log_3 9 = x$ b) $\log_x 125 = 3$ v) $\log_{36} x = -\frac{1}{2}$ g) $\log_x \frac{1}{8} = 3$

110. (K495) Transformisati izraze tako da se operacija logaritma vrši što manji broj puta:

a) $\log a + \log b$ b) $2 \log a + 3 \log b + \frac{1}{2} \log c$ v) $\frac{2}{3} \log a + 3 \log b - \frac{2}{5} \log c$

111. (K499 *) Izračunati: a) $\log_8 \log_4 \log_2 16$ b) $\log_2 8 - 2 \log_6 3 - \log_6 4$ v) $25^{\log_5 3}$ g) $\frac{\log_2 36}{\log_2 6}$
 d) $\log_{\sqrt{2}} \sqrt[3]{32} + \log_{\sqrt{3}} \sqrt[3]{81}$ đ) $\frac{\log_2 5}{\log_4 25} + \log_8 \sqrt[3]{512}$ e) $\log_{\sqrt{2}} \sqrt[3]{64} - \sqrt[3]{3^{\log_{\sqrt{3}} 27}}$ ž) $225^{\frac{1}{2} - \log_{15} \sqrt[4]{9}}$

112. (K496 ; V1190-1192) Logaritmovati izraz: a) $A = \frac{4a^2}{b}$ b) $A = \frac{\sqrt{x}}{x^2 y}$ v) $A = \frac{3a^2 b}{c^2 \sqrt[4]{de^3}}$ g) $A = \sqrt[4]{\frac{3a^2}{5b^3 c^7}}$

113. (K498 ; V1198) Odrediti x iz jednačina (antilogaritmovati): a) $\log_2 x = \log_2 a + \log_2 b$
 b) $\log_3 x = 3 \log_3 a + 2 \log_3 c$ v) $\log x = \frac{3}{5} \log(a+b) - \frac{4}{7} \log(a-b)$ g) $\log x = \frac{1}{2}(\log a - \log b) + \frac{1}{3}(\log c + \frac{1}{2} \log d)$

Zadaci za domaći

1. (V1112 a) ; V1113 b))

2. (V1120; K491 a),v))

3. (V1128; K491 i))

4. (K494 b) v) đ); V1180 b) c); V1181 d))

5. (V1185, 1186)

6. (K495 b) g) d) e))

7. (K503 a) b) g) d))

8. (K496 a) ; V1190 e))

9. (K498 v) d) g))