

PREZIME I IME _____ BOD / % / OCJENA: ___ / ___ / ___ Pazin, 25.1.2011.

Zadaci:

1. Odredi x ako je: $\log x = 2 \log a - \log b - 2 \log c$
2. Odredi x ako je: $\log_x 27 = 3$
3. Riješi eksponencijalne jednačbe:
 - a. $0.125 \cdot 4^{2x+3} = 8^{-x}$
 - b. $7 \cdot 3^{x+1} - 5^{x+2} = 3^{x+4} - 5^{x+3}$
4. Riješi logaritamske jednačbe:
 - a. $\log(x-3) + \log x = 1$
 - b. $\log(x-1) + \log(x+4) = \log 100 - 2 \log 5$
5. Zadan je trokut ΔABC kojem su vrhovi $A(1,2)$, $B(-1,2)$ i $C(-5,4)$. Odredi:
 - a. **površinu trokuta**
 - b. **jednačbu težišnice** iz vrha C
 - c. **jednačbu visine** iz vrha A
6. Odredi **jednačbu kružnice** sa središtem u točki $S(2,-3)$ koja prolazi točkom $T(4,1)$.
7. Odredi jednačbu **tangente** na kružnicu $x^2 + y^2 = 20$ u točki $D(2,y>0)$.

Prostor za rješavanje zadataka: