

## PRVI ČAS

1. Napisati u MATLAB-u naredbe kojim se rešavaju sledeći izrazi:

a)  $\frac{\sqrt{8} + 3^{-7}}{\sqrt[5]{347} - \operatorname{ctg}(45^\circ)} - \frac{\sin^2(30^\circ)}{\log_7 81}$

b)  $50 \cdot \frac{\pi}{4} + 2,654 \cdot 10^7 \cdot 10^{-13} - \log_8 987$

c)  $e^{(8x^2+3y)} + \sqrt{x^3 + \sqrt[4]{9y^7}}, \quad \text{za } x=0,25 \text{ i } y=0,35$

d)  $|x - 5| + y^{|x+7|} \quad \text{za } x=-2,5 \text{ i } y=3,8$

e)  $\frac{\sqrt[7]{\operatorname{tg}(60^\circ)}}{e^3} - \log_3 \sqrt[5]{e^7 - 5^3 + 4^{-2}} + \frac{25^3}{1 + 4^4}$

f)  $2^{75} - 2^{57}$

g)  $\frac{\sqrt[5]{\operatorname{ctg}(45^\circ)}}{e^7} - \log_{32} \sqrt[4]{12^7 - 5^3 + 4^{-2}} + \frac{5^{3^3}}{11 + 7^5}$

h)  $f(x) = \ln \sqrt[4]{\frac{x-1}{x+1}} + 3 \ln \sqrt[4]{\frac{x^2+1}{x^2-1}} + \frac{1}{2} \operatorname{arctg}(x) \quad \text{za } x=3$

i)  $\frac{\sin(1+x^2)}{e^x} + \sqrt[3]{\ln x^2} \quad \text{za } x=2,6$

j)  $\operatorname{tg}\left(\frac{e^{-x} + \sqrt[4]{x}}{\log_7(x+2)}\right) \quad \text{za } x=2$