

Ime, priimek .....

N a l o g a	t o č k e
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
S k u p a j	

## IZPIT IZ MATEMATIKE I - UNI

10. september 2002

1. Izračunajte vrednost izraza

$$(-1 + i)^{18} + \left(\frac{1 + i\sqrt{3}}{2}\right)^{\frac{1}{3}}$$

2. Izračunajte limito

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - \sin 2x}{x + \sin 3x}$$

3. Izračunajte odvod funkcije

$$y = x^{\sin x}$$

4. Izračunajte integral

$$\int \frac{\sin x - \cos x}{\sin x + \cos x} dx$$

5. Preverite konvergenco naslednje vrste

$$\sum_{n=1}^{\infty} \sin \frac{1}{n^2}$$