

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 - VIS

30. marec 1998

1. Izračunajte vrednost izraza

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

2. Izračunajte odvod implicitno podane funkcije

$$x^y = y^x$$

3. Določite limito

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{n-1}{n+1}\right)^n$$

4. Izračunajte integral

$$\int \frac{dx}{\sin^4 x}$$

5. Ali konvergira številska vrsta s splošnim členom

$$a_n = \frac{1}{n \ln n \ln \ln n}$$