

MATEMATIKA II  
IZPIT

Portorož 24.6.97

1. Skiciraj graf funkcije

$$y = \frac{x^2 + 1}{x^2 - 1}$$

Izračunaj ekstreme.

2. Izračunaj drugi odvod funkcije

$$y = e^{2x} \sin 4x$$

v točki 0.

3. Izračunaj integral

$$\int x^2 \ln 2x \, dx$$

4. Izračunaj limito

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 3x - x^2}{x - 1}$$

5. Izračunaj ploščino lika med krivuljama

$$y^2 = x \quad y = \sqrt{x}(x^2 - 1)$$