

IZPIT IZ ANALIZE I (VSP)

30. 6. 2006

1. Reši neenačbo

$$|x - 1| > |x + 3|.$$

2. Izračunaj limito zaporedja

$$\lim \frac{1 + 2 + 3 + \cdots + n - 1}{n^2}.$$

3. (a) Poišči definicijsko območje funkcije

$$\log \left(1 - \frac{1}{3} \sqrt{1 + \frac{1}{x^3}} \right).$$

(b) Koliko je $f(x)$, če je $f(x - 1) = x^2$?

4. Poišči vse ekstreme funkcije

$$f(x) = \frac{(x - 2)(8 - x)}{x^2}.$$

5. Izračunaj nedoločeni integral

$$\int \cos^3 x \, dx.$$

Vse naloge so enakovredne.

Vse odgovore utemeljite.

Ogled in ocenjevanje izpitov bo v torek, 11.7.2005.