

Izpit iz Matematike II

14.6.1997

SCIVNIK

ime in priimek: \_\_\_\_\_

šifra: \_\_\_\_\_

1. Zapiši enačbo pravokotnice, ki jo potegneš iz točke  $(2, -3, 4)$  na ravnino

$$x - y + 2z - 3 = 0.$$

2. Reši diferencialno enačbo

$$(2x + 1)y' + y = x.$$

3. Reši diferencialno enačbo

$$y'' - 2y = xe^{-x}.$$

4. Koliko členov vrste potrebuješ, da boš izračunal  $\sqrt[3]{9}$  z natančnostjo, ki je boljša od  $10^{-3}$ ?

5. Izračunaj ekstreme funkcije

$$z = 3x + 6y - x^2 - xy - y^2.$$