

Matematika IV

Prvi kolokvijum

25. 04. 2012. god.

Ime i prezime: _____ Poeni:

1.	2.	3.	4.	Σ

1. Riješiti sljedeću jednačinu:

$$(2x + y + 1)dx - (4x + 2y - 3)dy = 0.$$

2. Riješiti jednačinu:

$$x + y + (y - x)y' = 0.$$

3. Naći opšti integral sljedeće jednačine:

$$\frac{2x}{y^3}dx + \frac{y^2 - 3x^2}{y^4}dy = 0.$$

4. Naći opšti integral sljedećih jednačina:

a) $y''' - y'' = x + 7$ i

b) $y'' + y' - 2y = (x^2 - 1)e^{2x}$.

Napomena: Rješenja zadataka obrazložiti. Ovaj papir obavezno potpisati i predati sa rješenjima.
Vrijeme za rad: 90 minuta.