

Pismeni ispit
Diferencijalne jednačbe

Zadatak 1 [20 bodova] *Nađite opće rješenje jednačbe*

$$xy'' = y' + x^2e^x.$$

Zadatak 2 [20 bodova] *Nađite opće rješenje jednačbe*

$$y y'' = y'^2(1 - y').$$

Zadatak 3 [20 bodova] *Nađite opće rješenje jednačbe*

$$(x - y \cos \frac{y}{x}) dx + x \cos \frac{y}{x} dy = 0.$$

Zadatak 4 [20 bodova] *Nađite opće rješenje jednačbe*

$$yy' + y^2 - \cos x = 0.$$

Zadatak 5 [20 bodova] *Nađite opće rješenje jednačbe*

$$y''' - 4y'' + 5y' - 3xe^{2x} = 2y.$$