

Domaci zadaci (Diferencijalne jednačine prvog reda)

1. Naći opšte rešenje diferencijalne jednačine $y' - \frac{x}{1+x^2}y = \frac{x\sqrt{1+x^2}}{x^2-2x+2}$
2. Naći opšte rešenje diferencijalne jednačine $y'(yx^3 - 8y - x^3 + 8) + y + y^2 - yx^2 - x^2y^2 = 0$
3. Naći partikularno rešenje diferencijalne jednačine $xy' + y = \ln x(y^2)$ ako je dat početni uslov $y(1) = \frac{1}{3}$
4. Naći opšte rešenje diferencijalne jednačine $\frac{dx}{2x^2-2xy+2y^2} = \frac{dy}{y^2-4xy}$

Napomena: Rok za predaju domaćih zadataka je 17.12.2013.