

Prvi kolokvijum iz predmeta Uvod u diferencijalne jednačine

16.05.2019.god.

I grupa

1. Rešiti DJ

$$9yy' - 18xy + 4x^3 = 0$$

i odrediti sve integralne krive koje prolaze kroz tačke (a) (0,0); (b) (2,1); (c) (5,-4).

2. Rešiti DJ

$$(x^2y - 1)dy = (y^2x - 1)dx.$$

3. Rešiti DJ

$$x(dy)^2 = y(dx)^2 + \left(\ln \frac{1}{y'}\right)(dy)^2.$$

Prvi kolokvijum iz predmeta Uvod u diferencijalne jednačine

16.05.2019.god.

II grupa

1. Rešiti DJ

$$(xy + x^3)dy - 2y^2dx = 0$$

i odrediti sve integralne krive koje prolaze kroz tačke (a) (0,0); (b) (2,1); (c) (5,-4).

2. Rešiti DJ

$$(3x + 2y + y^2)dx + (x + 4xy + 5y^2)dy = 0.$$

3. Rešiti DJ

$$x(dy)^2 = y(dx)^2 + \left(\ln \frac{1}{y'}\right)(dy)^2.$$