

Curs 3

Ecuatii diferențiale de ordinul I integrabile prin cvadraturi (Recapitulare)

Să se rezolve următoarele ecuatii diferentiale:

1. $(t - x - 1) + x'(x - t + 2) = 0$ (laborator 3, ex4f)

2. $\frac{dx}{dt} = x - t^2, \quad x(1) = 2$ (vezi laborator 4, ex4c)

3. $x' + x^2 - 2x \sin t + \sin^2 t - \cos t = 0, \quad \psi_0(t) = \sin t$ (laborator 4, ex2a)

4. $\frac{t}{x^2}dt + \frac{x^2 - t^2}{x^3}dx = 0$ (laborator 4, ex3a)

5. $(2tx - t)dt + (x^2 + x + 2t^2)dx = 0$ (laborator 4, ex4c)