МОДЕЛИ НА РЕАЛНИ ПРОЦЕСИ Информатика, 2021/2022

Контролна работа № 1

Задача 1. Да се реши уравнението

$$y^2 \sin x \, dx + \cos^2 x \ln y \, dy = 0.$$

Задача 2. Да се реши уравнението

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

Задача 3. Да се реши уравнението

$$e^{-y} dx + (2y - xe^{-y}) dy = 0.$$

Задача 4. Да се реши уравнението

$$y = x(y')^2 - \frac{1}{y'}.$$