

1. Қисықтар үйірі келесі дифференциалдық теңдеуімен берілген:

$$6x dx - 6y dy - 2x^2 y dy + 3xy^2 dx = 0.$$

Координаттардың басынан өтетін теңдеудің дербес шешімін табыңыз.

2. Бастапқы шарттары $y(0) = 3$ және $y'(0) = 4$ болатындай $y'' + 10y' + 25y = 0$ дифференциалдық теңдеуінің дербес шешімін табыңыз.

3. Дифференциалдық теңдеуді шешіңіз:

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