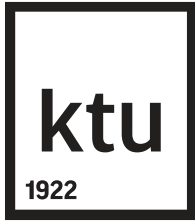


3 PASKAITA



TATJANA SIDEKERSKIENĖ

El. paštas:

tatjana.sidekerskiene@ktu.lt

Internetinis puslapis: www.tany.lt/stud

TIESINIŲ LYGČIŲ SISTEMOS

[illegible]

Elementarieji pertvarkymai:

- 1) sistemos lygčių sukeitimas vietomis
- 2) sistemos lygties padauginimas iš nelygaus nuliui skaičiaus
- 3) vienos sistemos lygties pridėjimas prie kurios nors kitos sistemos lygties.

1 Uždutis. Išspręskite tiesinių lygčių sistemą Gauso metodu:

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 2 \\ x_1 - x_2 + x_3 = 0 \\ x_1 + 3x_2 - x_3 = -2 \\ 3x_1 + 4x_2 + 3x_3 = 0 \end{cases}$$

2 Uždutis. Išspręskite tiesinių lygčių sistemą Gauso metodu:

$$\begin{cases} 5x_1 - x_2 + 2x_3 + x_4 = 7 \\ 2x_1 + x_2 + 4x_3 - 2x_4 = 1 \\ x_1 - 3x_2 - 6x_3 + 5x_4 = 0 \end{cases}$$

3 Uždutis. Išspręskite tiesinių lygčių sistemą Gauso metodu:

$$\begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 5 \\ 5x_1 + 8x_2 + 3x_3 = 11 \\ x_1 + x_2 = 1 \end{cases}$$

4 Uždutis. Išspręskite tiesinių lygčių sistemas Gauso metodu:

$$1) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -3, \\ x_1 + 2x_2 + 4x_3 = 9, \\ 2x_1 + 7x_2 - x_3 = 0, \\ 3x_1 + 8x_2 - x_3 = 1. \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x_1 + x_2 - 3x_3 = -1, \\ 2x_1 + x_2 - 2x_3 = 1, \\ x_1 + x_2 + x_3 = 3, \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 1. \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 - x_2 + x_3 + x_4 = 0, \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 0, \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + x_2 - 2x_3 - x_4 + x_5 = 1, \\ 3x_1 - x_2 + x_3 + 4x_4 + 3x_5 = 4, \\ x_1 + 5x_2 - 9x_3 - 8x_4 + x_5 = 0. \end{cases}$$

Medžiagą galima rasti:
[www.tany.lt/stud](http://www.tany.lt/studmatematika1)
matematika1

Parengė: Tatjana Sidekerskienė
E-mail: tatjana.sidekerskiene@ktu.lt