

Застосування теореми Кронекера-Капеллі.

Задачі для практичного заняття

1. Дослідить на сумісність і знайдіть, у разі сумісності, загальний розв'язок системи:

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

$$\text{б) } \begin{cases} 2x_1 - 3x_2 + x_3 = -7 \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 14 ; \\ -x_1 - x_2 + 5x_3 = -18 \end{cases}$$

$$\text{в) } \begin{cases} x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 + 3x_5 = 2 \\ 2x_1 - 4x_2 + 3x_3 - 2x_4 + 6x_5 = 5. \\ 3x_1 - 6x_2 + 4x_3 - 3x_4 + 9x_5 = 7 \end{cases}$$