

Zadania na 27.10.2023

Zadanie 1. Niech V będzie opisane układem równań

$$\begin{cases} x_1 - x_2 + x_3 + x_4 = 0 \\ 3x_2 - x_3 - x_4 = 0 \\ -x_1 + 10x_2 - 4x_3 - 4x_4 = 0. \end{cases}$$

1. Jaka jest baza i wymiar V ?
2. Czy wektor $(-3, 3, 2, 4)$ należy do V ?
3. Czy bazę V można uzupełnić do bazy \mathbb{R}^4 ?