

Úloha zverejnená 25. marca 2025.

Termín odovzdania: 1. apríla 2025. (Najbližšie výberové cviko.)

Pre dané roviny α, β v $\mathbb{R}^4$ nájdite ich prienik. Zistite, či sú rovnobežné, rôznobežné, mimobežné (alebo či nenastane ani jedna z týchto možností).

$$\alpha \equiv \{(x_1, x_2, x_3, x_4); 2x_1 + x_2 + 3x_3 + x_4 = 0, 3x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 2\}$$

$$\beta \equiv \begin{cases} x_1 = 1 + s + t \\ x_2 = 2s + t \\ x_3 = -1 + t \\ x_4 = 1 + s \end{cases}$$

(Parametre s, t, u, v nadobúdajú ľubovoľné reálne hodnoty.)