

Termín na odovzdanie: cvičenia počas druhého týždňa semestra (28. februára).

Pre vektory $\vec{x} = (x_1, x_2, x_3)$, $\vec{y} = (y_1, y_2, y_3)$ položme

$$\langle \vec{x}, \vec{y} \rangle = x_1y_1 + tx_1y_2 + tx_2y_1 + tx_2y_2 + x_1y_3 + x_3y_1 + x_2y_3 + x_3y_2 + 2x_3y_3.$$

Nájdite všetky hodnoty parametra $t \in \mathbb{R}$, pre ktoré tento predpis dáva skalárny súčin na priestore \mathbb{R}^3 .