

Domácí úkoly z Lineární algebry 2 (LS 2020/2021):
(1) Skalární součin, norma

Úkol 1.1. Na prostoru \mathbb{R}^2 uvažujme skalární součin

$$\langle x, y \rangle = [x]_B^T [y]_B,$$

kde báze B má tvar

$$B = \{(1, 1)^T, (2, 3)^T\}.$$

- (a) Najděte explicitní vyjádření pro $\langle x, y \rangle$. [2 b]
- (b) Najděte nenulový vektor kolmý na $x = (1, 2)^T$. [1 b]