

## Domáca úloha č. 7

Zverejnená 7.11.2015 – odovzdáva sa najneskôr na cvičeniach 18.11. a 19.11.

Zistite, či platí zadané tvrdenie. Ak platí, tak ho dokažte. Ak neplatí, tak nájdite kontrapríklad.

1. Nech  $\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma} \in V$ , kde  $V$  je vektorový priestor nad  $\mathbb{R}$ . Potom  $d([\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma}]) = d([\vec{\alpha} + \vec{\beta}, \vec{\alpha} + \vec{\gamma}, \vec{\beta} + \vec{\gamma}])$ .

2. Nech  $\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma} \in V$ , kde  $V$  je vektorový priestor nad poľom  $F$ . Potom  $d([\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma}]) = d([\vec{\alpha}, \vec{\alpha} + \vec{\beta}, \vec{\alpha} + \vec{\beta} + \vec{\gamma}])$ .

3. Nech  $\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma} \in V$ , kde  $V$  je vektorový priestor nad poľom  $F$ . Potom  $d([\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma}]) = d([\vec{\alpha} + \vec{\beta}, \vec{\alpha} + \vec{\gamma}, \vec{\beta} + \vec{\gamma}])$ .

4. Nech  $\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma} \in V$ , kde  $V$  je vektorový priestor nad  $\mathbb{R}$ . Potom  $d([\vec{\alpha}, \vec{\beta}, \vec{\gamma}]) = d([\vec{\alpha}, \vec{\alpha} + \vec{\beta}, \vec{\alpha} + \vec{\beta} + \vec{\gamma}])$ .

Rozdelenie – podľa priezviska: 1 riešia A-G, 2 riešia H-M, 3 riešia N-R, 4 riešia S-Z