

Pracovný list – Vektorový súčin.

1. Vypočítajte súradnice oboch vektorových súčinov $\vec{x} = \vec{u} \times \vec{v}$ aj $\vec{y} = \vec{v} \times \vec{u}$:

- a. $\vec{u} = (1; 2; -3), \vec{v} = (1; 3; 2)$
- b. $\vec{u} = (3; -2; 4), \vec{v} = (2; 3; 6)$
- c. $\vec{u} = (-3; -5; -1), \vec{v} = (2; -3; 0)$ (D.ú.)
- d. $\vec{u} = (0; -1; 2), \vec{v} = (-4; 3; 1)$

2. Určte vektorový súčin vektorov \vec{u} a \vec{v} , ak sú umiestnené ako AB a AC:

- a. A[4;-2; 3], B[0;-2; 1], C[1;1; 1]
- b. A[1;6; -3], B[0;4; 6], C[2;-5; 1]
- c. A[0;1; -5], B[1;6; 1], C[-1;-2; 6]
- d. A[-1;-5;-6], B[1;1;2], C[1;3;4].

3. Nájdite súradnice aspoň 1 vektora kolmého na vektory:

- a. $\vec{u} = (1; 3; 4), \vec{v} = (1; -2; 1)$
- b. $\vec{u} = (0; 1; -2), \vec{v} = (1; 2; 1)$
- c. $\vec{u} = (-2; -1; 0), \vec{v} = (-1; -3; 1)$
- d. $\vec{u} = (3; 4; 1), \vec{v} = (-5; 4; 0)$