Analytická geometrie

Jaroslav Drobek

jaroslav.drobek@goa-orlova.cz

Gymnázium a Obchodní akademie Orlová

1. Vektory

GOA – ORLOVA.CZ

Skalární součin jednotkových vektorů

Pro vektory $\vec{v}_1 = (x_1; y_1)$, $\vec{v}_2 = (x_2; y_2)$ platí:

Skalární součin jednotkových vektorů

Pro vektory $\vec{v}_1 = (x_1; y_1)$, $\vec{v}_2 = (x_2; y_2)$ platí:

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = x_1 x_2 + y_1 y_2}$$

Skalární součin jednotkových vektorů

Pro vektory $\vec{v}_1 = (x_1; y_1)$, $\vec{v}_2 = (x_2; y_2)$ platí:

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = x_1 x_2 + y_1 y_2}$$

Skalární součin jednotkových vektorů je

- x-ová souřadnice druhého vektoru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)

Skalární součin jednotkových vektorů

Pro vektory $\vec{v}_1 = (x_1; y_1)$, $\vec{v}_2 = (x_2; y_2)$ platí:

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = x_1 x_2 + y_1 y_2}$$

Skalární součin jednotkových vektorů je

- x-ová souřadnice druhého vektoru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)
- kolmý průmět druhého vektoru do vodorovného směru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)

Skalární součin jednotkových vektorů

Pro vektory $\vec{v}_1 = (x_1; y_1)$, $\vec{v}_2 = (x_2; y_2)$ platí:

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = x_1 x_2 + y_1 y_2}$$

Skalární součin jednotkových vektorů je

- x-ová souřadnice druhého vektoru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)
- kolmý průmět druhého vektoru do vodorovného směru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)
- kosinus úhlu α mezi vektory.

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = \cos \alpha}$$

Skalární součin jednotkových vektorů

Pro vektory $\vec{v}_1 = (x_1; y_1)$, $\vec{v}_2 = (x_2; y_2)$ platí:

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = x_1 x_2 + y_1 y_2}$$

Skalární součin jednotkových vektorů je

- x-ová souřadnice druhého vektoru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)
- kolmý průmět druhého vektoru do vodorovného směru (je-li $\vec{v}_1 = (1; 0)$)
- kosinus úhlu α mezi vektory.

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = \cos\alpha}$$

Skalární součin (libovolných) vektorů je

- násobek kosinu úhlu mezi vektory.

$$\boxed{\vec{v}_1 \cdot \vec{v}_2 = \left|\vec{v}_1\right| \cdot \left|\vec{v}_2\right| \cdot \cos\alpha}$$

Konec

(1. Vektory)