

Opakování na 7. písemku

1) Vypočítejte skalární součin $\vec{u} \cdot \vec{v}$, je-li dáno:

a) $\vec{u} = (15; -6), \vec{v} = (-4; -8)$ **(1)**

b) $|\vec{u}| = \frac{3}{5}, |\vec{v}| = 9, \varphi = 72^\circ$ **(1)**

2) Vypočítejte vektorový součin vektorů $\vec{a}, \vec{b}$:

$\vec{a} = (11; -7; 4), \vec{b} = (-1; 8; 5)$ **(2)**

3) Zjistěte, zda vektory $\vec{u}, \vec{v}$ jsou kolmé:

$\vec{u} = (-18; -27), \vec{v} = (-21; 14)$ **(1)**

4) Vypočítejte velikost úhlu vektorů:

$\vec{u} = (-18; 80), \vec{v} = (72; 21)$ **(3)**

5) Určete u_2 , tak aby $\vec{u} \cdot \vec{v} = 0$, je-li:

$\vec{u} = (20; u_2), \vec{v} = (9; -12)$ **(1)**

6) Vypočítejte velikosti vnitřních úhlů trojúhelníku ABC :

$A[-6; -5], B[18; -5], C[-6; 2]$ **(4)**

Analytická geometrie 3

- skalární součin
- vektorový součin
- úhel vektorů
- kolmost vektorů

BODY: 13

body	známky
12 – 13	1
11	1-
9 – 10	2
8	2-
6 – 7	3
5	3-
3 – 4	4
2	4-
0 – 1	5