

Povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **Vypočtete souřadnice vektoru $c = a - b$, je-li: $a = (3; 8)$, $b = (4; 3)$** 30414

- A $c = (-1; -5)$
- B $c = (1; -5)$
- C $c = (1; 5)$
- D $c = (-1; 5)$

2. **Kolik souřadnic má vektor na přímce?** 30397

- A Dvě
- B Tři
- C Jednu
- D Nelze jednoznačně určit

3. **Zjistěte souřadnice bodu B, který je souměrně sružený s bodem $A[2; -3]$ podle počátku?** 30162

- A $B[2; 3]$
- B $B[2; -6]$
- C $B[-2; -3]$
- D $B[-2; 3]$

4. **Vypočtete úhel vektorů: $a = (-1; -3)$, $b = (-2; -1)$** 30429

- A 90° , vektory jsou na sebe kolmé
- B 0°
- C 60°
- D 45°

5. **Kolik souřadnic má vektor v rovině?** 30398

- A Tři
- B Jednu
- C Dvě
- D Nelze jednoznačně určit

6. **Zjistěte souřadnice bodu B, který je souměrně sružený s bodem $A[-3; 2; 1]$ podle počátku O.** 33603

- A $B[3; -2; -1]$
- B $B[3; 2; -1]$
- C $B[3; -2; 1]$
- D $B[-3; -2; -1]$

7. **Zjistěte souřadnice bodu B, který je souměrně sružený s bodem $A[-3; 2; 1]$ podle osy y.** 33605

- A $B[3; -2; -1]$
- B $B[-3; -2; -1]$
- C $B[3; 2; -1]$
- D $B[3; -2; 1]$

8. **Jaká je velikost vektoru $u = (-2; 7)$? Výsledek zaokrouhli na setiny.** 34689

9. **Vypočtete vnitřní úhel při vrcholu A v trojúhelníku ABC, je-li dáno: $A[1; 1]$, $B[-2; 3]$, $C[-2; -1]$.** 30434

- A $77^\circ 13'$
- B $67^\circ 23'$
- C $47^\circ 33'$
- D $65^\circ 13'$

10. **Zjistěte souřadnice vektoru AB, je-li dáno: $A[-5]$, $B[3]$** 30403

- A $AB = (8)$
- B $AB = (8; 1; 1)$
- C $AB = (8; 0; 0)$
- D $AB = (1; 1; 8)$

11. **Kolik souřadnic má vektor v prostoru?** 30399

- A Jednu
- B Tři
- C Nelze jednoznačně určit
- D Dvě

12. **Vektor a má velikost 28. Jakou velikost má vektor -a?** 34693

- A 0,5
- B Nelze jednoznačně rozhodnout
- C 0
- D -1

13. **Zjistěte, jaké nejmenší hodnoty může nabývat skalární součin dvou jednotkových vektorů.** 30440

- A 0,5
- B Nelze jednoznačně rozhodnout
- C 0
- D -1

14. **Zjistěte souřadnice bodu B, který je souměrně sružený s bodem $A[-3; 2; 1]$ podle osy x.** 33604

- A $B[3; -2; -1]$
- B $B[-3; -2; -1]$
- C $B[3; 2; -1]$
- D $B[3; -2; 1]$

15. **Zjistěte souřadnice bodu B souměrně sruženého s bodem $A[4; 3]$ podle počátku O.** 33600

- A $B[-4; 3]$
- B $B[-3; -4]$
- C $B[-4; -3]$
- D $B[4; -3]$

16. **Vektor $a = (a_1; a_2)$ má stejnou velikost jako vektor BC , kde $B[1; 0]$, $C[2; 3]$. Zjistěte a_1 , je-li $a_2 = -3$.** 30408

A $a_1 = \pm 1$

B $a_1 = 1$

C $a_1 = \pm 5$

D $a_1 = \pm 3\sqrt{6}$

17. **Zjistěte souřadnice bodu, který je souměrně sdružený s bodem $P[x_1; y_1]$ podle osy x :** 30160

A $P'[-x_1; y_1]$

B $P'[x_1; -y_1]$

C $P'[x_1; 2y_1]$

D $P'[-x_1; -y_1]$