

## 7.2.13 Vektorový součin II

**Př. 1:** Vypočti vektorový součin vektorů:

a)  $\mathbf{a} = (-2; 1; 3)$   $\mathbf{b} = (1; 2; 3)$

b)  $\mathbf{a} = (1; 2; 3)$   $\mathbf{b} = (-2; 1; 3)$

c)  $\mathbf{a} = (-2; 3; 1)$ ,  $\mathbf{b} = (4; -6; -2)$

Výsledky zkontroluj pomocí vlastností vektorového součinu.

**Př. 2:** Zapiš všechny vektory, kterými jsou kolmé zároveň na vektor  $\mathbf{u} = (2; 0; 1)$  a  $\mathbf{v} = (-1; 1; 5)$ .

**Př. 3:** Najdi vektor  $\mathbf{c}$  tak, aby byl kolmý na vektory  $\mathbf{a} = (1; 0; 1)$  a  $\mathbf{b} = (1; 2; 2)$  a platilo  $|\mathbf{c}| = 6$ .

**Př. 4:** Urči obsah rovnoběžníku  $ABCD$  pokud platí:  $A[-1; -2; 1]$ ,  $B[2; 0; 2]$ ,  $C[1; 1; -1]$ .

**Př. 5:** Urči obsah trojúhelníku  $ABC$  pokud platí:  $A[-2; -2]$ ,  $B[3; -1]$ ,  $C[1; 4]$ .

**Př. 6:** Petáková:

strana 103/cvičení 46 b)

strana 103/cvičení 47 a)

strana 103/cvičení 48 c)

strana 103/cvičení 50

strana 103/cvičení 51

strana 103/cvičení 53