

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, kterou jsou kolmé zároveň na vektor $\mathbf{u} = (2; 0; 1)$ a $\mathbf{v} = (-1; 1; 5)$.

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

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