

Je dán kosodélník ABCD, jehož jeden vrchol A leží v počátku souřadnic, a dva sousední vrcholy mají souřadnice B[3;5] a D[7;0].
 Určete souřadnice čtvrtého vrcholu a plochu kosodélníka.
 (využijte vektorový součin ve 2D)

polohový vektor 1	polohový vektor 2	polohový vektor vrchol	vekt.součin	plocha
$\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 7 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 10 \\ 5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix}$	35

Je dán kosodélník ABCD, jehož jeden vrchol A má souřadnice [5,7], a dva sousední vrcholy mají souřadnice B[9;2] a D[7;12].
 Určete souřadnice čtvrtého vrcholu a plochu kosodélníka.

polohový vektor A	polohový vektor B	polohový vektor D		
$\begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 9 \\ 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 7 \\ 12 \end{bmatrix}$		
strana AB	strana AD	polohový vektor C	vekt.součin	plocha
$\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 11 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -0 \\ 0 \\ 30 \end{bmatrix}$	30

Je dán trojúhelník ABC, jehož jeden vrchol A má souřadnice [2,7], a dva další vrcholy mají souřadnice B[6;2] a C[-1;-2].
 Určete plochu trojúhelníku.

polohový vektor A	polohový vektor B	polohový vektor C		
$\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 6 \\ 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$		
strana AB	strana AC	vekt.součin	plocha	
$\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -3 \\ -9 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ -0 \\ -51 \end{bmatrix}$	25,5	

Je dán trojúhelník ABC, jehož jeden vrchol A má souřadnice [5,2], a dva další vrcholy mají souřadnice B[1;8] a C[-3;-5].
 Určete plochu trojúhelníku.

polohový vektor A	polohový vektor B	polohový vektor C		
$\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 \\ 8 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -3 \\ -5 \end{bmatrix}$		
strana AB	strana AC	vekt.součin	plocha	
$\begin{bmatrix} -4 \\ 6 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -8 \\ -7 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 76 \end{bmatrix}$	38	