

2.4.11 Zobrazení v souřadnicích

Př. 1: Zakresli do soustavy souřadnic body $A[1; 2]$, $B[4; 3]$, $C[-2; 3]$ a $D'[1; -3]$.

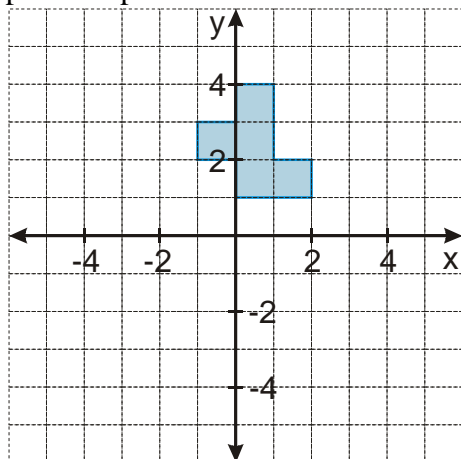
Dokresli do obrázku:

a) bod C' tak, aby byl obrazem bodu C v posunutí AB ,

b) bod D tak, aby bod D' byl jeho obrazem v posunutí AB .

Najdi co nejušpornější (nejmenší množství čísel) způsob, jak popsat posunutí AB .

Ve všech následujících příkladech vycházej ze stejného počátečního obrázku, který si pokaždé překreslíš na čtverečkový papír.



Př. 2: Zakresli rukou na čtverečkovaný papír obraz vyznačeného útvaru v posunutích daných vektorem:

- a) $(1; 2)$, b) $(-5; 0)$, c) $(-4; 1)$, d) $(-1; -2)$.

Př. 3: Zakresli rukou na čtverečkovaný papír obraz vyznačeného útvaru ve středové souměrnosti se středem v bodě: a) $[0; 0]$, b) $[-1; 3]$, c) $[-2; -1]$, d) $[-1; -2]$.

Př. 4: Zakresli rukou na čtverečkovaný papír obraz vyznačeného útvaru v osové souměrnosti podle: a) osy x , b) osy y ,
c) přímky, která prochází body $[0; 0]$ a $[2; 2]$,
d) přímky, která prochází body $[-1; 2]$ a $[3; -2]$.

Př. 5: Zakresli rukou na čtverečkovaný papír obraz vyznačeného útvaru v otočeních:
a) $R([0; 0]; 90^\circ)$ b) $R([1; 2]; 90^\circ)$ c) $R([-1; 1]; 180^\circ)$ d) $R([3; 1]; 270^\circ)$

Př. 6: V obrázku jsou zakresleny obrazy útvaru v různých shodných zobrazeních. Urči úplně tato zobrazení (včetně hodnot otočení, polohy středu, polohou osy, ...).

