

7.3.2 Parametrické vyjádření přímky II

- Př. 1:** Jsou dány body $A[-2;3]$ a $B[2;-1]$. Najdi parametrické vyjádření přímky AB . Leží na přímce AB bod $C[6;4]$? Urči y -ovou souřadnici bodu $D[1;?]$ tak, aby ležel na přímce AB .
- Př. 2:** Je dán trojúhelník ABC ; $A[-2;3]$, $B[4;-1]$, $C[2;5]$. Urči parametrické vyjádření přímky, na které leží:
- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| a) strana AB , | b) výška v_c , |
| c) osa strany AB , | d) těžnice t_a , |
| | e) střední příčka $S_{AB}S_{AC}$. |
- Př. 3:** Najdi souřadnice alespoň tří bodů, které leží na přímce $p = \{[1-2t; 3+t]; t \in R\}$.
- Př. 4:** Jakou společnou vlastnost mají body ležící na ose x ? Jaká je společná vlastnost bodů na ose y ? Urči průsečíky přímky $q: \begin{matrix} x = -2 + 5t; \\ y = 3 + 2t; t \in R \end{matrix}$ se souřadnými osami.
- Př. 5:** Jsou dány přímky: $p = \{[3-4t; -2+2t]; t \in R\}$, $q: X = [1;-1] + t(6;-3)$ a $r: \begin{matrix} x = -3 + 2t; \\ y = 1 - t; t \in R \end{matrix}$. Zakresli tyto přímky do kartézské soustavy souřadnic.
- Př. 6:** Vysvětli výsledek předchozího příkladu.
- Př. 7:** Najdi parametrické vyjádření přímky AB ; $A[-2;4]$, $B[3;-1]$. Směrový vektor zvol tak, aby obsahoval co nejmenší hodnoty.
- Př. 8:** Najdi parametrické vyjádření přímky AB ; $A[3;2]$, $B[-1;0]$. Směrový vektor zvol tak, aby obsahoval co nejmenší hodnoty a minimum záporných souřadnic.
- Př. 9:** Je dán trojúhelník KLM ; $K[-1;4]$, $L[5;6]$, $M[-3;-2]$. Urči parametrické vyjádření přímky, na které leží:
- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| a) strana LM , | b) výška v_m , |
| c) osa strany KL , | d) těžnice t_l , |
| | e) střední příčka $S_{KL}S_{KM}$. |
- Př. 10:** Petáková:
strana 106/cvičení 22 a) c)
strana 106/cvičení 23 a) c)