

7.3.6 Obecná rovnice přímky II

- Př. 1:** Napiš obecnou rovnici přímky AB , $A[1;-2]$, $B[2;2]$.
- Př. 2:** Je dána přímka $p: x - 3y + 6 = 0$. Najdi souřadnice tři bodů, které leží na této přímce a zakresli tyto body do soustavy souřadnic.
- Př. 3:** Urči, které z následujících rovnic určují stejnou přímku.
a) $2x - y + 3 = 0$ b) $2x - 3y + 3 = 0$ c) $4x + 6y + 6 = 0$
d) $-x + \frac{3}{2}y - \frac{3}{2} = 0$ e) $4x - 6y + 3 = 0$
- Př. 4:** Rozhodni, jak můžeme u přímek zapsaných pomocí obecné rovnice, rozhodnout o jejich rovnoběžnosti. Které z přímek uvedených v předchozím příkladu jsou rovnoběžné s přímkou $2x - 3y + 3 = 0$?
- Př. 5:** Najdi obecnou rovnici přímky, která je rovnoběžná s přímkou $2x - 3y + 1 = 0$ a prochází bodem $K[-2;3]$.
- Př. 6:** Najdi obecnou rovnici přímky, která je kolmá na přímkou $2x - 3y + 1 = 0$ a prochází bodem $K[-2;3]$.
- Př. 7:** Urči vzájemnou polohu přímek $p: 3x + 2y + 1 = 0$ a $q: x - 3y + 4 = 0$. Pokud jsou přímky různoběžné, urči jejich průsečík.
- Př. 8:** Najdi společné body přímek $p = \{[2 - 3t; 1 + 2t], t \in R\}$ a $r: 2x + 3y - 7 = 0$. Podle počtu nalezených bodů rozhodni o jejich vzájemné poloze. Jaký vztah musí být mezi směrovým vektorem přímky p a normálovým vektorem přímky r ? Ověř.
- Př. 9:** Je dána přímka $p(A; \mathbf{u})$; $A[1;-2]$, $\mathbf{u} = (-1; 2)$. Najdi obecnou rovnici přímky r , která je na přímkou p kolmá a prochází bodem A .
- Př. 10:** Najdi parametrické vyjádření přímky $p: 3x - 4y + 5 = 0$.
- Př. 11:** Petáková:
strana 105/cvičení 5
strana 105/cvičení 10
strana 106/cvičení 13 a)