

7.3.6 Obecná rovnice přímky II

Př. 1: 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. 2: 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. 3: Najdi obecnou rovnici přímky, která je rovnoběžná s přímkou $2x - 3y + 1 = 0$ a prochází bodem $K[-2; 3]$.

Př. 4: Najdi obecnou rovnici přímky, která je kolmá na přímkou $2x - 3y + 1 = 0$ a prochází bodem $K[-2; 3]$.

Př. 5: Urči vzájemnou polohu přímek $p: 3x + 2y + 1 = 0$ a $q: x - 3y + 4 = 0$. Pokud jsou přímky různoběžné, urči jejich průsečík.

Př. 6: 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:

Př. 7: 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. 8: Najdi parametrické vyjádření přímky $p: 3x - 4y + 5 = 0$.

Př. 9: Petáková:

strana 105/cvičení 5

strana 105/cvičení 10

strana 106/cvičení 13 a)