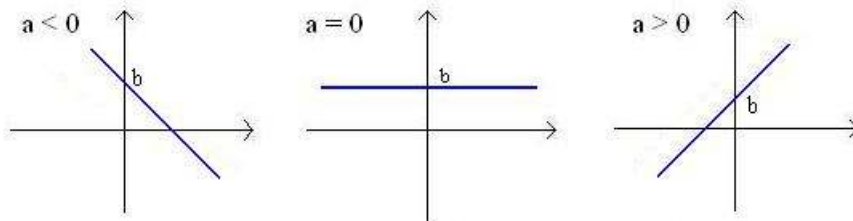


## 1. Přímka jako graf funkce

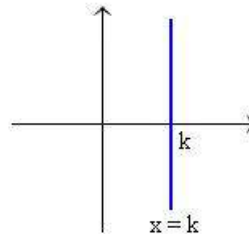
LINEÁRNÍ FUNKCE je každá  $f: y = ax + b$ , kde  $a, b \in \mathbb{R} \wedge a \neq 0$ . Grafem je přímka různoběžná s osou  $y$ .



Speciální případy: 1)  $a \neq 0, b = 0$  ... přímá úměrnost  
2)  $a = 0 \Rightarrow f: y = b$  ... konstantní funkce

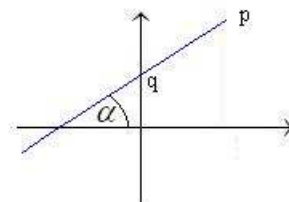
### Poznámka:

Přímka  $x = k$  není grafem funkce!!



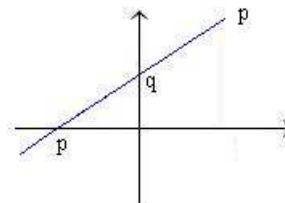
## 2. Přímka v rovině

1) Směrnice tvar  $p: y = kx + q$ , kde  $k, q \in \mathbb{R}$ .  
Směrnice  $k = \operatorname{tg} \alpha$ .



2) Obecná rovnice  $p: ax + by + c = 0$ ,  $(a, b) = \vec{n}$  je normálový vektor kolmý k  $p$ .

3) Úsekový tvar  $p: \frac{x}{p} + \frac{y}{q} = 1$ ,  $p \neq 0, q \neq 0$   
 $p, q$  jsou úseky na osách



4) Parametrická rovnice  $p: X = A + t \cdot \vec{s}$ , kde  $t \in \mathbb{R}$  je parametr,  $\vec{s} = (s_1, s_2)$  je směrový vektor,  $A = [a_1, a_2]$  bod ležící na přímce

Pro souřadnice libovolného bodu tedy platí  $x = a_1 + s_1 \cdot t$

$$y = a_2 + s_2 \cdot t, t \in \mathbb{R}.$$