

Lineárni funkce, rovnice a nerovnice

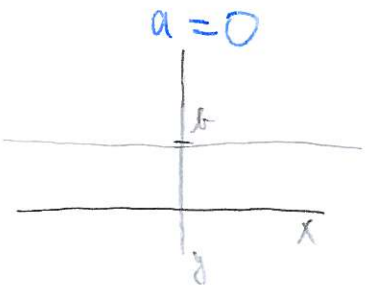
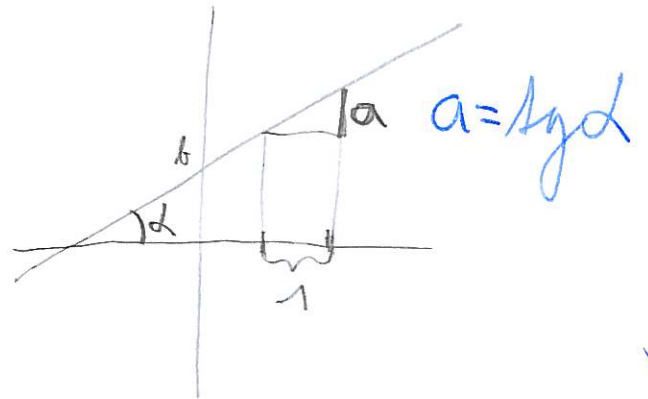
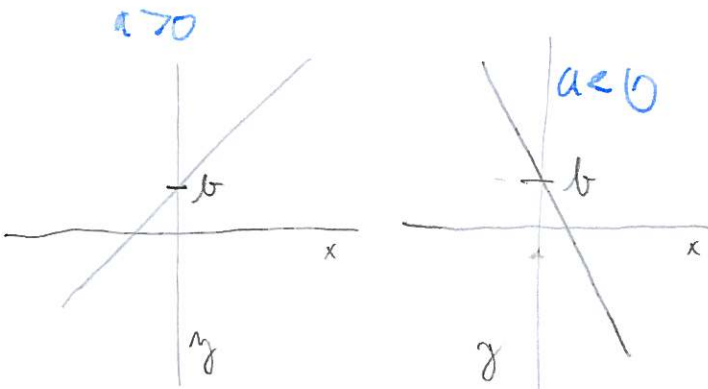
Lineární rovnice s neznámou $x \in \mathbb{R}$ můžeme rovnice řešit $ax + b = 0$, kde a, b jsou reálné koeficienty. Jedná se o algebraickou rovnici 1. stupně. Pro řešení může rovnice plati:

ROVNICE	ROVNICE	PROSTRAHOVÁNÍ	PŘÍKLAD
$a \neq 0$	$x = -\frac{b}{a}$	$x = \left\{ -\frac{b}{a} \right\}$	$2x + 3 = 0 \quad x = -\frac{3}{2}$
$a = b = 0$	∞ možností	$x = \mathbb{R}$	$0x + 0 = 0 \quad x \in \mathbb{R}$
$a = 0, b \neq 0$	\emptyset řešení	$x = \{ \}$	$0x + 5 = 0 \quad x \in \emptyset$

Lineární funkce je funkce daná předpisem $y = ax + b$, kde a a $b \in \mathbb{R}$ a $D \in \mathbb{R}$; grafem je přímka která je množstvím všech y . Pokud je $a = 0$, jedná se o konstantní funkci $y = b$. Grafem je rovnoběžná s osou x .

$y = ax + b \quad a, b \in \mathbb{R}$

a... směrnice



Lineární nerovnice s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je kvadratická nerovnice ve tvaru $ax + b > 0$, $ax + b < 0$, $ax + b \geq 0$, $ax + b \leq 0$, kde $a, b \in \mathbb{R}$.

POZOR NA ROVNICI S PARAMETREM