



Lineární funke

Funkce, graf funkce, funkce rostoucí, klesající

Určení rovnice funkce

Určení průsečíku grafu funkce s osami

Grafické řešení soustavy rovnic

Grafické řešení soustavy rovnic:

1) rovnice si převedeme do tvaru, který vyjadřuje předpis lin. funkce tzn. $y = \dots\dots$

2) Máme dvě funkce, budeme mít dvě tabulky, grafy funkcí sestojíme do jedné soustavy souřadnic.

3) Hledáme průsečík grafů



Řešme graficky:

$$1) \quad x - y = -2$$

$$-x + y = 2$$

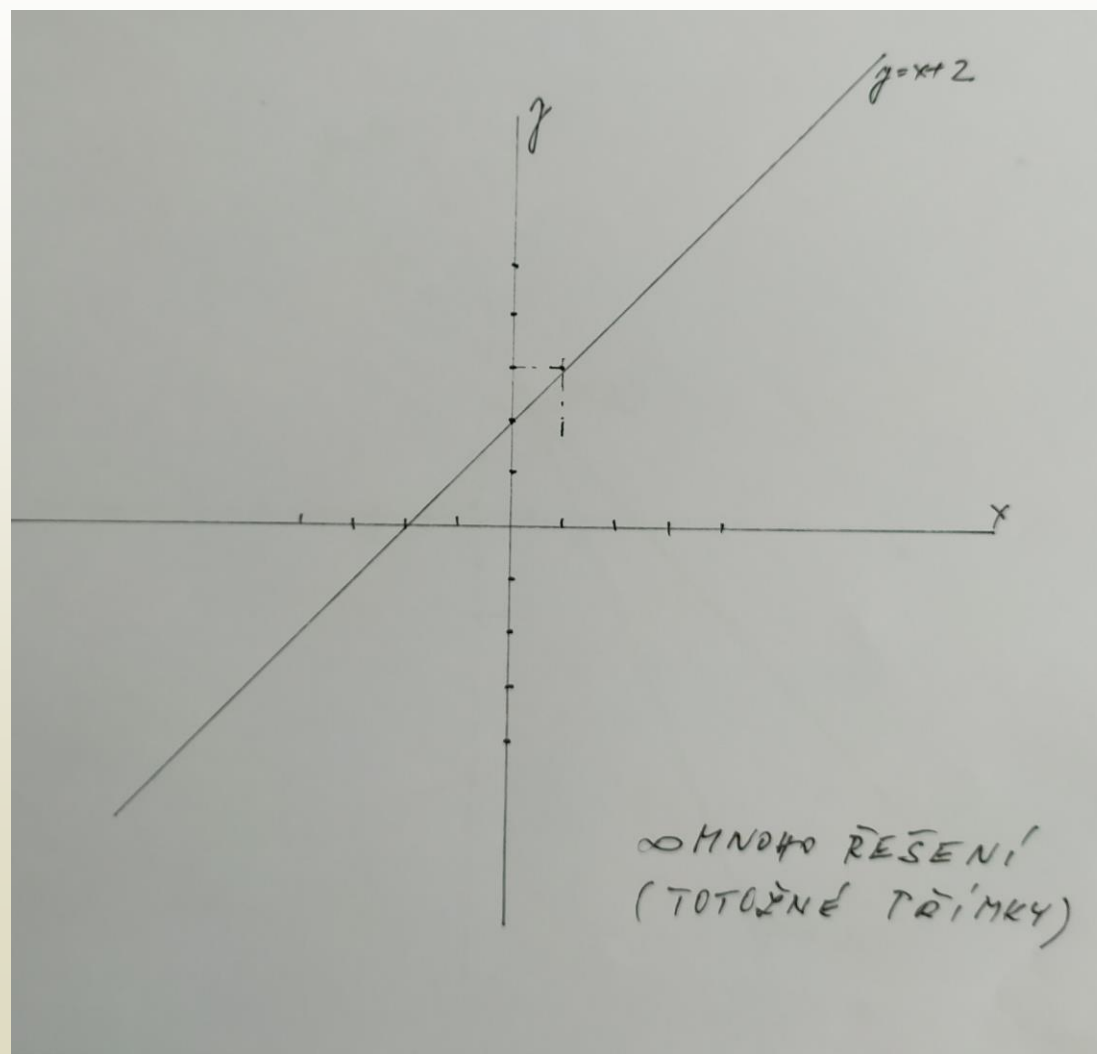
Řešení:

Řešme graficky:

$$1) \ x - y = -2 \longrightarrow y = x + 2$$

$$-x + y = 2 \longrightarrow y = x + 2$$

x	1	0
y = x + 2	3	2



Řešme graficky:

$$2) \quad x - y = 1$$

$$-x + y = 2$$

Řešme graficky:

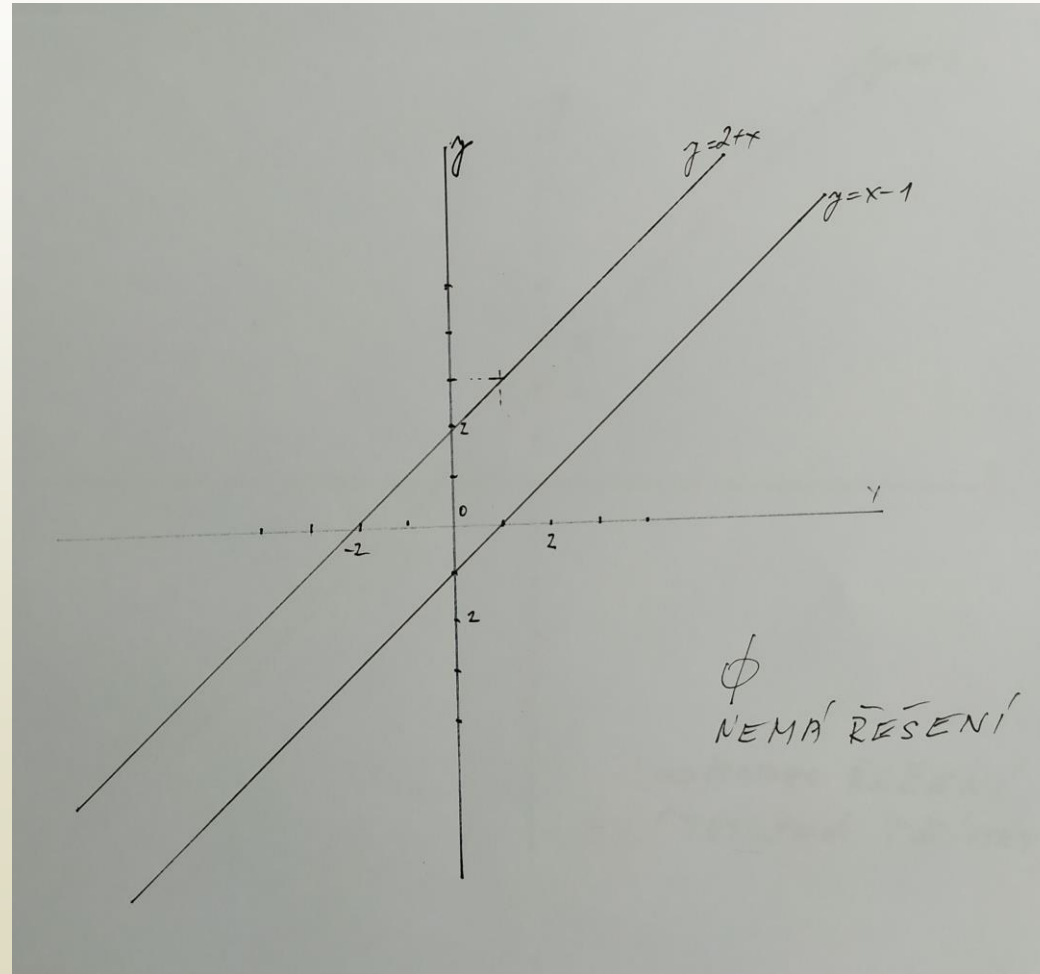
$$2) \quad x - y = 1 \quad \longrightarrow \quad y = x - 1$$

$$-x + y = 2 \quad \longrightarrow \quad y = 2 + x$$

x	0	1
$y = x - 1$	-1	0

x	0	1
$y = 2 + x$	2	3

Řešení:





Řešme graficky:

$$3) \quad x + y = 3$$

$$2x + y = 4$$

Řešení:

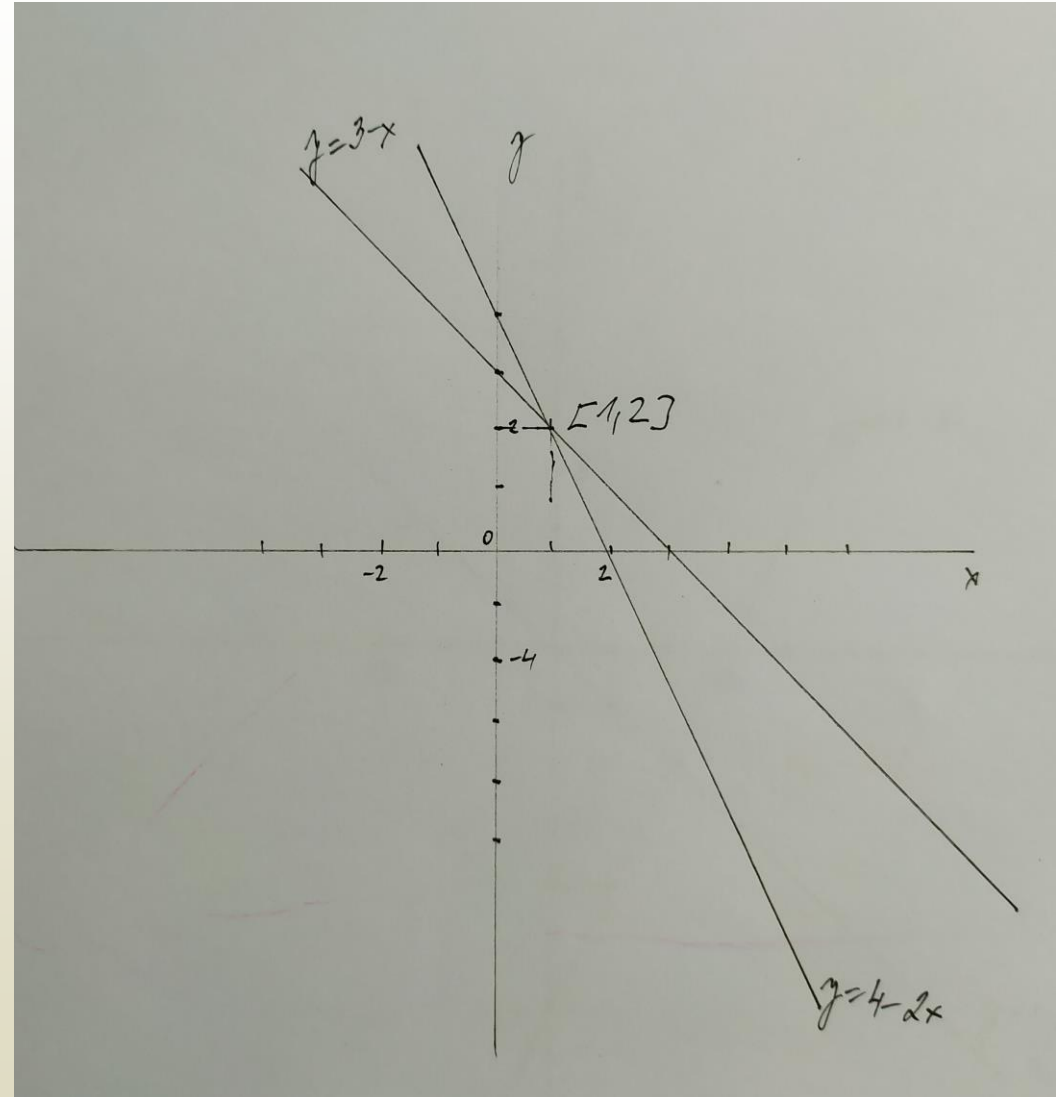
Řešme graficky:


$$3) \quad x + y = 3 \longrightarrow y = 3 - x$$

$$2x + y = 4 \longrightarrow y = 4 - 2x$$

x	0	1
$y = 3 - x$	3	2

X	0	1
$y = 4 - 2x$	4	2





Urči rovnici lineární funkce jejíž graf prochází
body A [1, -3] B [3, 1]



Řešení:

Urči rovnici lineární funkce jejíž graf prochází body A [1, -3] B [3, 1]

$$y = ax + b$$

$$-3 = 1a + b / \cdot (-1) \quad -3 = 2 + b$$

$$\underline{1 = 3a + b}$$

$$-5 = b$$

$$3 = -1a - b$$

$$\underline{1 = 3a + b}$$

$$4 = 2a / : 2$$

$$a = 2$$

$$y = 2x - 5$$



Nakresli grafy zadaných funkcí

$$y_1 = 3x - 2$$

$$y_2 = 2$$

$$y_3 = 8x - 5$$


Řešení:

Nakresli grafy zadaných funkcí

$$y_1 = 3 \cdot x - 2$$

$$y_2 = 2$$

$$y_3 = 8x - 5$$

x	0	1
$y = 3x - 2$	-2	1

x		
$y = 2$	2	2

x	0	1
$y = 8x - 5$	-5	3

