

# Lineāru vienādojumu grafiskā atrisināšana.

---

MATEMĀTIKA 7.KLASE

SKOLOTĀJA GUNDEGA ČIVČE – VAIVADE

20.04.2023.

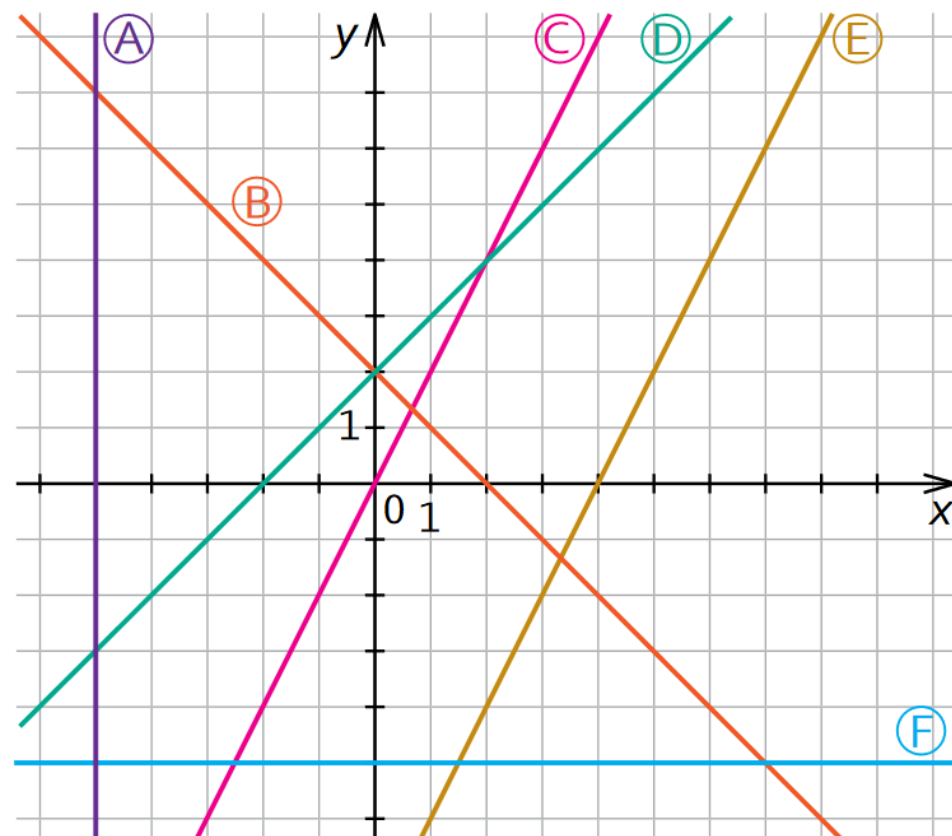
DOBELES VALSTS ĢIMNĀZIJA



SR – prot risināt vienādojumus, izmantojot grafisko paņēmienu.

---

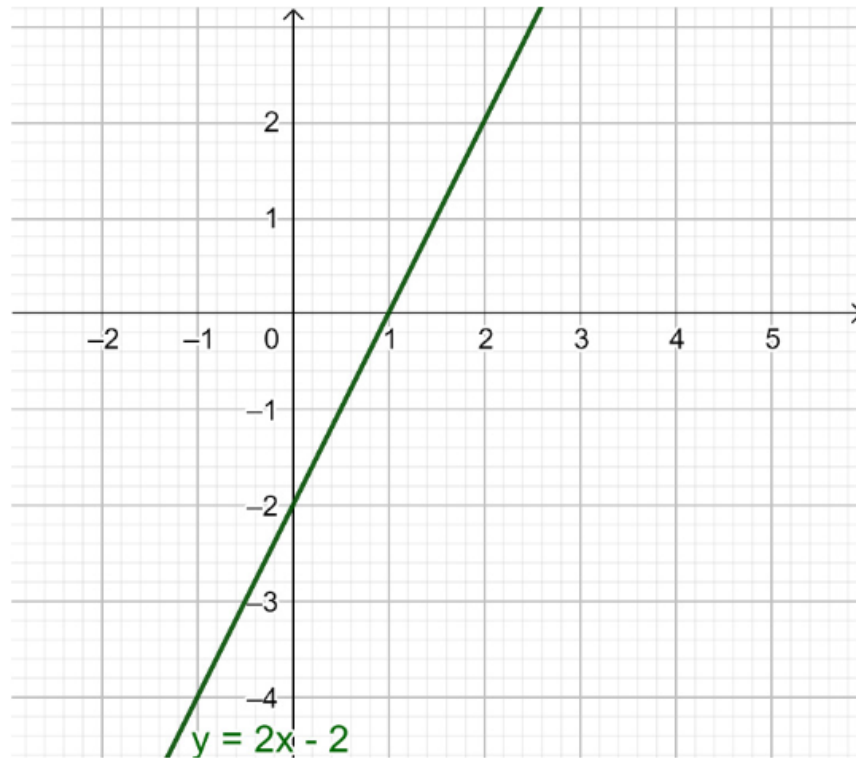
Kas ir redzams attēlā?



Uzzīmē grafikus funkcijām  $y = 2x + 3$ ,  $y = -x - 5$ .

Pārbaudi ar GEOGEBRU.

Kurš ir tas lielums, kurš ir kopīgs vienādojumam un koordinātu plaknei?



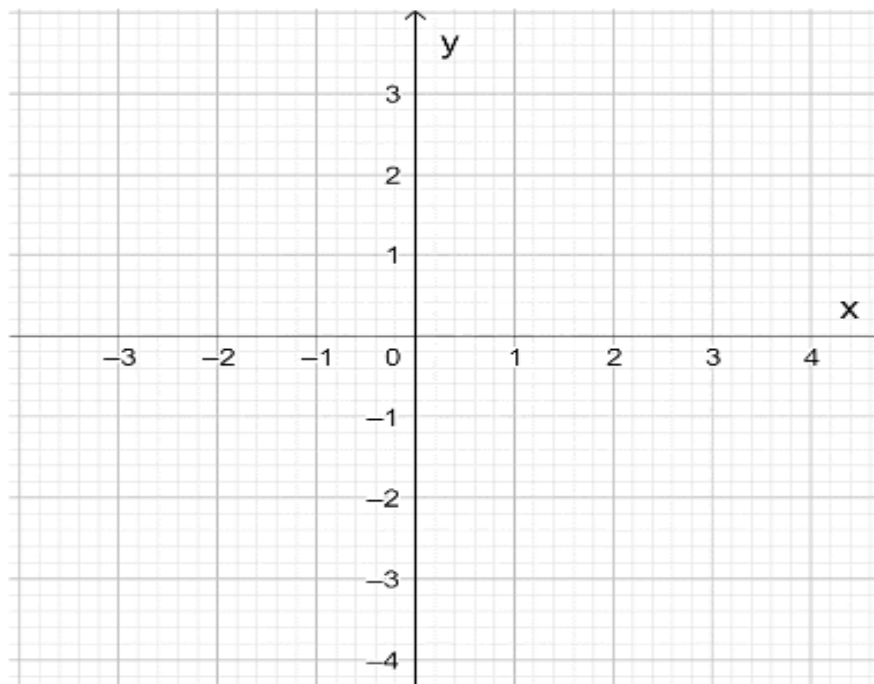
Aizpildi tabulu!  
Izmanto funkcijas  
 $y = 2x - 2$  grafiku!

2	
	-1
-1	
0	
	0

Kā ar grafika un tabulas palīdzību var noteikt vienādojuma  $2x - 2 = 0$  atrisinājumu?  
Izdomā un uzraksti!

Atrisini vienādojumus, izmantojot funkciju grafikus!

Vienādojums	Funkcija	Atrisinājums
$x - 2 = 0$	$y = x - 2$	
$-3x - 2 = 0$		
	$y = -x - 2$	
$2x + 1 = 0$		
$2x + 1 = 4$		



Kas uzrakstītajiem vienādojumiem ir kopīgs ar funkcijas formulu?

Kas uzrakstītajiem vienādojumiem ir atšķirīgs no funkcijas formulas?

Kā atrisināt lineāru vienādojumu  $ax + b = 0$ ?

Izmanto funkcijas  $y = ax + b$  grafiku!

Uzraksti!

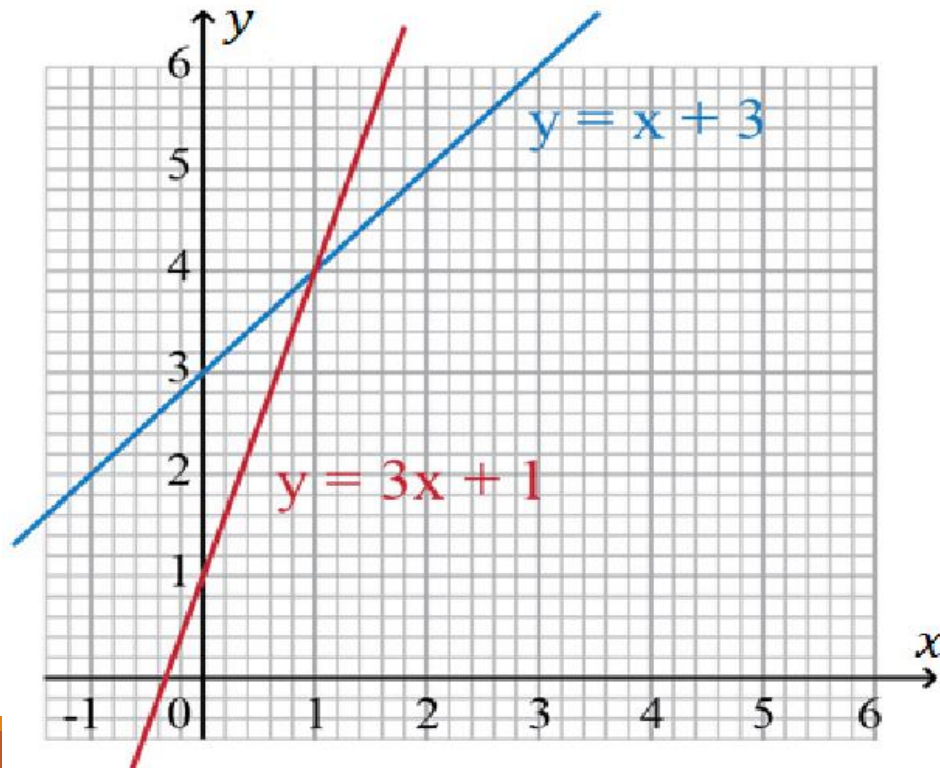
**Grafiku krustpunkts**, kā noteikt krustpunkta koordinātas? Kura no koordinātām der par vienādojuma atrisinājumu?

GEOGEBRĀ vienā plaknē attēlo funkciju grafikus  $y = x + 4$  un  $2x + 3$ . Nosaki krustpunkta koordinātas!

---

Iezīmē kladē funkciju  $y = -2x + 1$  un  $y = -x + 4$  grafikus un nosaki krustpunkta koordinātas.

Kā no funkciju grafikiem attēlā var nolasīt vienādojuma  $3x + 1 = x + 3$  atrisinājumu?  
Izskaidro!



Atrisini grafiski vienādojumu!

---

$$x + 5 = 2x + 3$$

$$-5x + 3 = -2x + 6$$

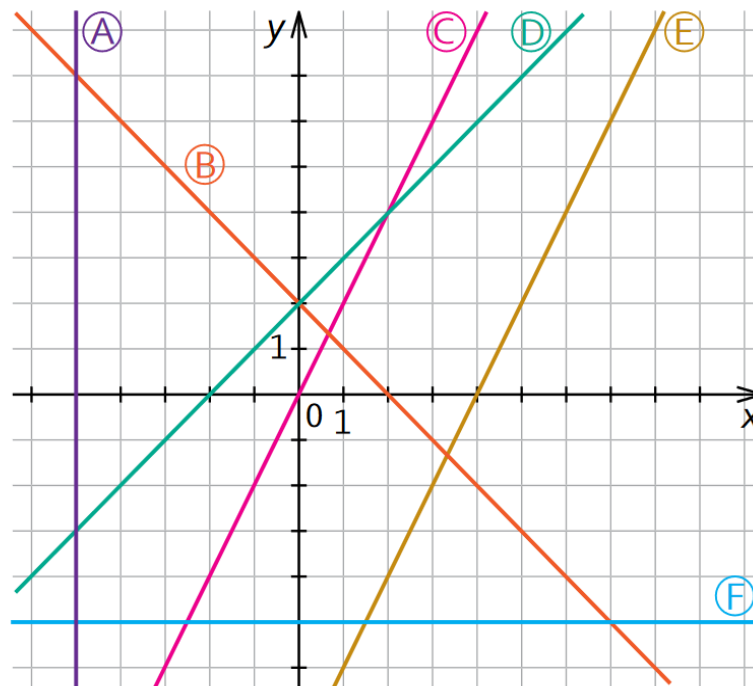
Salīdzini ar blakussēdētāju.

Salīdzini ar pārējiem grupas biedriem.

## Nosaki saknes katrai funkcijai!

Atrodi katram vienādojumam atbilstošu grafiku.

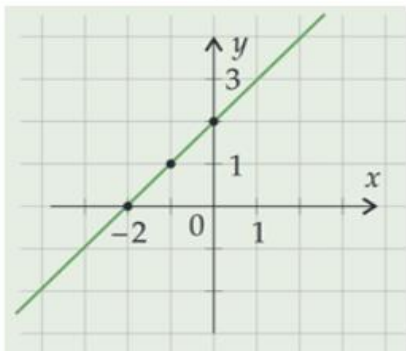
- ①.  $y = 2x$
- ②.  $y = 2 - x$
- ③.  $y = x + 2$
- ④.  $y = 2x - 8$
- ⑤.  $y = 5$
- ⑥.  $x = -5$





# AS -izpildi *uzdevumos.lv* nosūtītos uzdevumus!

Nosaki vienādojuma atrisinājumu:



Atrisini vienādojumu grafiski:

$$-3x - 3 = 0$$

---