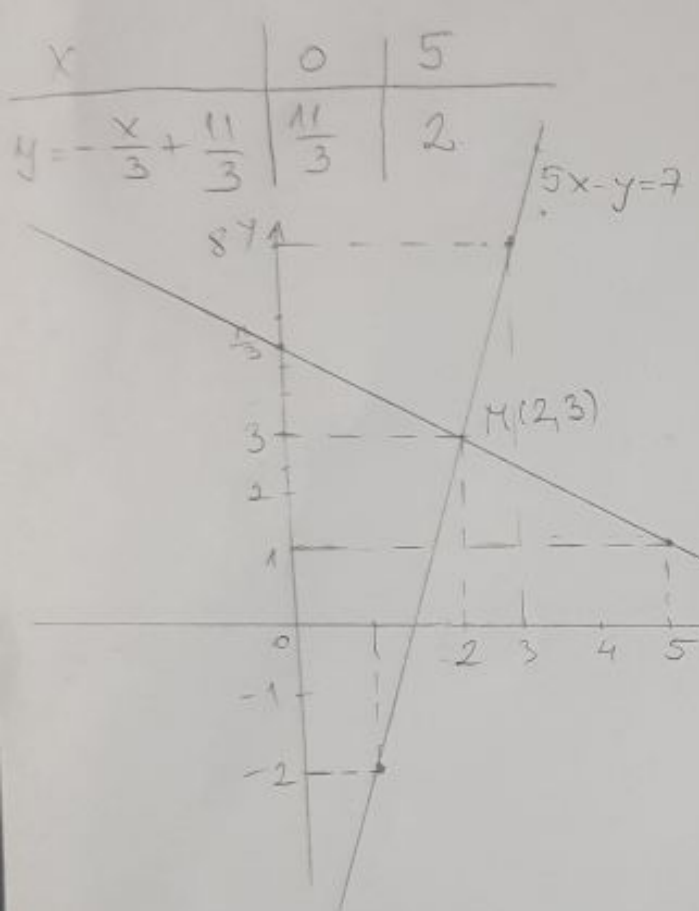


Графички трикоз решавања СИЈ

Пример 1: $x + 3y = 11$
 $5x - y = 7$

експлицитни облик: $y = -\frac{x}{3} + \frac{11}{3}$
 $y = 5x - 7$



x	1	3
y = 5x - 7	-2	8

Пресечна тачка $M(2, 3)$
 је решење система
 заиста:
 $2 + 3 \cdot 3 = 11$
 $5 \cdot 2 - 3 = 7$

Графичко решавање омогућава да се једноставно установе број решења система.

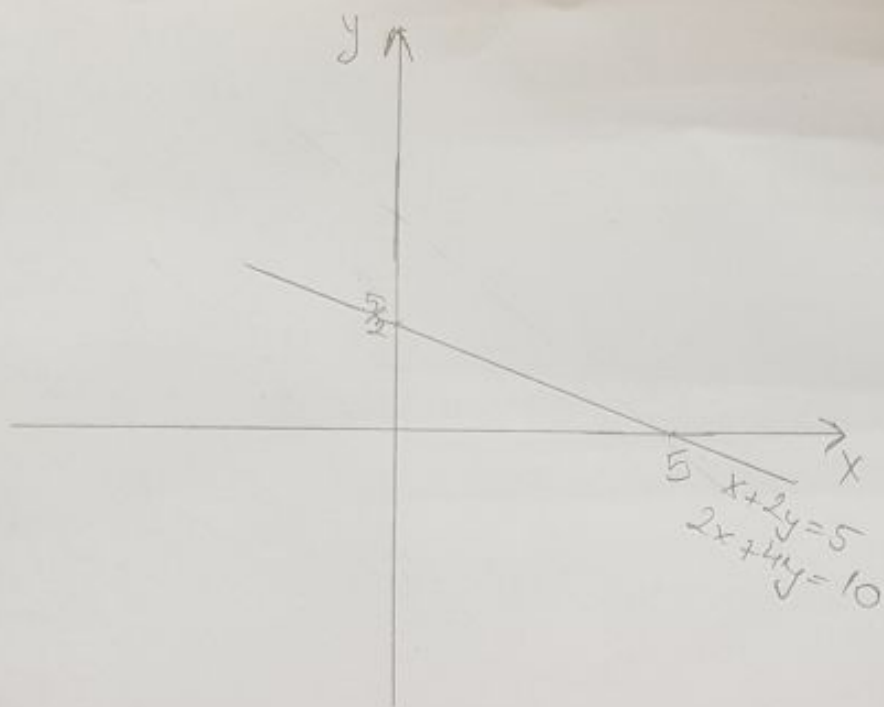
Ако се праве секу у једној тачки систем има јединствено решење.

Пример 2: $x + 2y = 5$
 $2x + 4y = 10$

График обе једначине је једна иста права

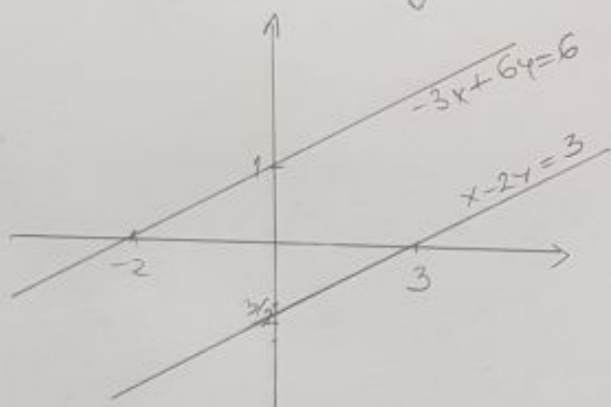
x	0	5
y	$\frac{5}{2}$	0

Дати систем има бесконачно много решења,
 како је $y = \frac{5-x}{2}$, то су сва решења уређени парови
 облика $(x, \frac{5-x}{2})$, $x \in \mathbb{R}$



Пример 3:

$$\begin{aligned} x - 2y &= 3 \\ -3x + 6y &= 6 \end{aligned}$$



Графици одговарајућих
правих су две паралелне
праве које немају заједничких
тачана

У овом случају систем нема
решенје

Закључак:

- * Ако се праве, графици једначина система секу -
систем има јединствено решенје
- * Ако се одговарајуће праве поклапају - систем има
бесконачно много решенја.
- * Ако су те праве паралелне, а различите - систем нема
решенје

Зонали: страна 119 уџбеник, 3 задатак тог а