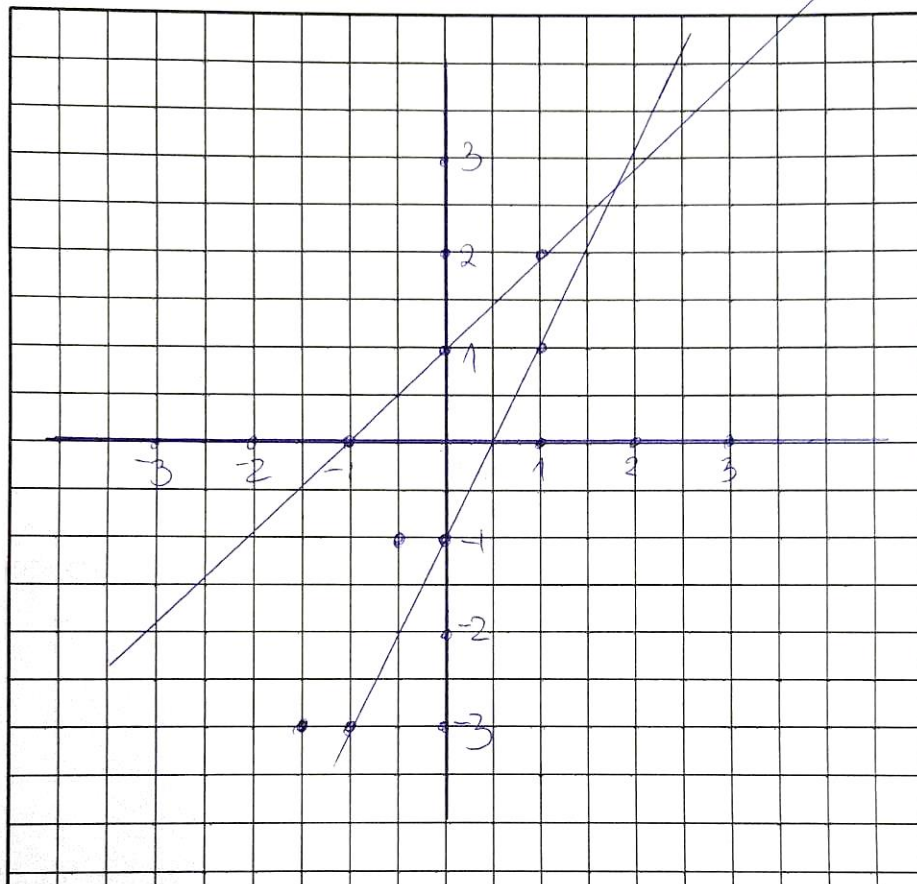


Решавање на систем од две линеарни равенки со две непознати

Освоени поени: ____/30

1. (10/____) Реши го графички системот линеарни равенки: $\begin{cases} y = x + 1 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$



$$y = x + 1$$

коэффициент: 1

слободен член: 1

растечка/опаѓачка: растечка

$$\begin{array}{c|ccc} x & -1 & 0 & 1 \\ \hline y & 0 & 1 & 2 \end{array}$$

$$2x - y = 1$$

$$-y = -2x + 1 \quad | \cdot (-1)$$

$$y = 2x - 1$$

коэффициент: 2

слободен член: -1

растечка/опаѓачка: растечка

$$\begin{array}{c|ccc} x & -1 & 0 & 1 \\ \hline y & -3 & -1 & 1 \end{array}$$

2. (10/___) Реши го системот линеарни равенки со метод на замена:

$$\begin{cases} 2x + y = 17 \\ x + 5y = 22 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 17 - 2x \\ x + 5(17 - 2x) = 22 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 17 - 2x \\ x + 85 + 10x = 22 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 17 - 2x \\ 11x = -63 \end{cases}$$

3. (10/___) Реши го системот линеарни равенки со метод на спротивни коефициенти:

$$\begin{cases} 2x - 3y = 5 & / \cdot (-3) \\ 3x + 5y = 17 & / \cdot 2 \end{cases} \quad \text{НЗС}(2,3) = 6$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -6x + 9y = -15 \\ 6x + 10y = 34 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -6x + 9y = -15 \\ -6x + 9y + 6x + 10y = -15 + 34 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -6x + 9y = -15 \\ 19y = 19 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -6x + 9 \cdot 1 = -15 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -6x = -6 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$R_s = \{ (1, 1) \}$$