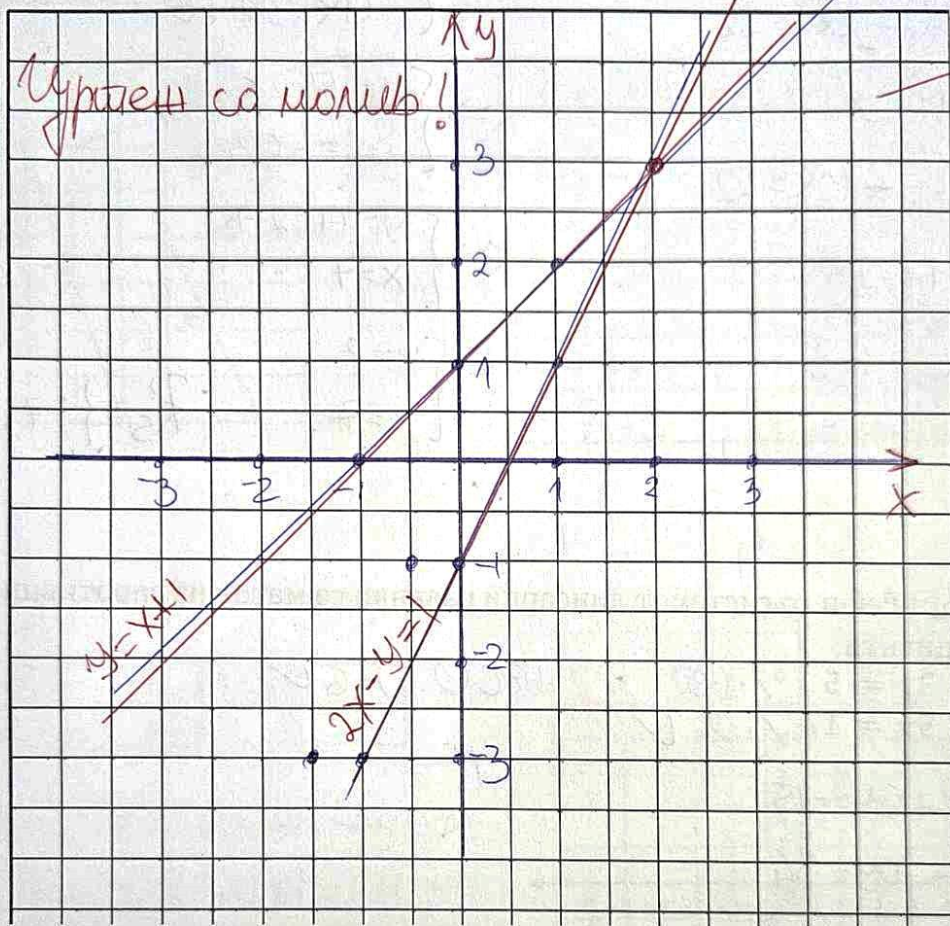


## Решавање на систем од две линеарни равенки со две непознати

Освоени поени: 22 /30

1. (10/8) 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

$2x - y = 1$

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

$y = 2x - 1$

коэффициент: 2

слободен член: -1

растечка/опаѓачка: растечка

x	-1	0	1
y	0	1	2

x	-1	0	1
y	-3	-1	1

2. (10/6) Реши го системот линеарни равенки со метод на замена:

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

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

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

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

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 17 - 2x \\ -9x = 22 - 85 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 17 - 2x \\ -9x = -63 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 17 - 2 \cdot 7 \\ x = 7 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 3 \\ x = 7 \end{cases}$$

$$R_s = \{(7, 3)\}$$

3. (10/8) Реши го системот линеарни равенки со метод на спротивни коефициенти:

$$\begin{cases} 2x - 3y = 5 & / \cdot (-3) \\ 3x + 5y = 17 & / \cdot 2 \end{cases} \quad \text{H3C}(2, 3) = 6 \checkmark$$

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

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

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

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

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

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = 1 \end{cases} \quad R_s = \{(1, 1)\}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -6x = -24 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$R_s = \{(4, 1)\}$$