

Dzień dobry

Spróbujemy wspólnie rozwiązać graficznie układ równań

$$\begin{cases} x + y = 3 \\ x - y = 1 \end{cases} \quad / \cdot (-1)$$
$$\begin{cases} y = -x + 3 \\ -y = -x + 1 \end{cases}$$
$$\begin{cases} y = -x + 3 \\ y = x - 1 \end{cases}$$

Pierwsze i drugie równanie przekształcamy tak aby uzyskać postać  $y = \dots\dots$

Znajdujemy punkty, które należą do tych prostych – dobrym sposobem jest tabelka.

1 równanie

x	-1	0	1
y = -x + 3	4	3	2

x – wybieramy sami - najlepiej liczby -1, 0, 1

y – obliczymy podstawiając wartość x do wzoru

W naszym równaniu:

$$y = -(-1) + 3 = 1 + 3 = 4$$

$$y = -0 + 3 = 3$$

$$y = -1 + 3 = 2$$

2 równanie

x	-1	0	1
y = x - 1	-2	-1	0

x – wybieramy sami - najlepiej liczby -1, 0, 1

y – obliczymy podstawiając wartość x do wzoru

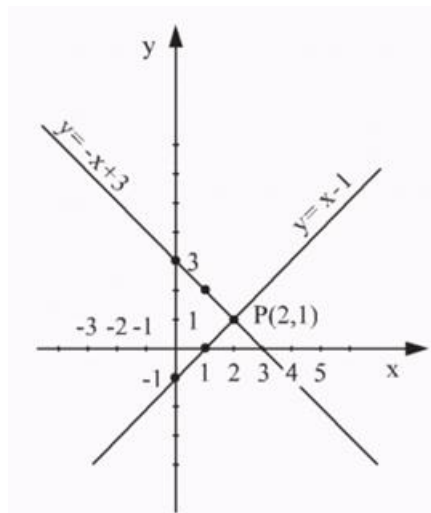
W naszym równaniu:

$$y = -1 - 1 = -2$$

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

$$y = 1 - 1 = 0$$

Następnie w jednym układzie współrzędnych rysujemy wykresy tych funkcji



Proste te przecinają się w punkcie P o współrzędnych (2, 1) który jest rozwiązaniem układu równań.

Ten układ równań jest **oznaczony** ponieważ ma jedno rozwiązanie.

W rozwiązaniu graficznym dla układu **oznaczonego** proste przecinają się w 1 punkcie.