

Розв'язання систем лінійних рівнянь графічним способом

1.Закінчити речення: «Розв'язання систем лінійних рівнянь із двома змінними є.....»:

а) пара чисел (x;y);	в) число у;
б) число x;	г) пара чисел (x;y),які задовільняють кожне рівняння системи.

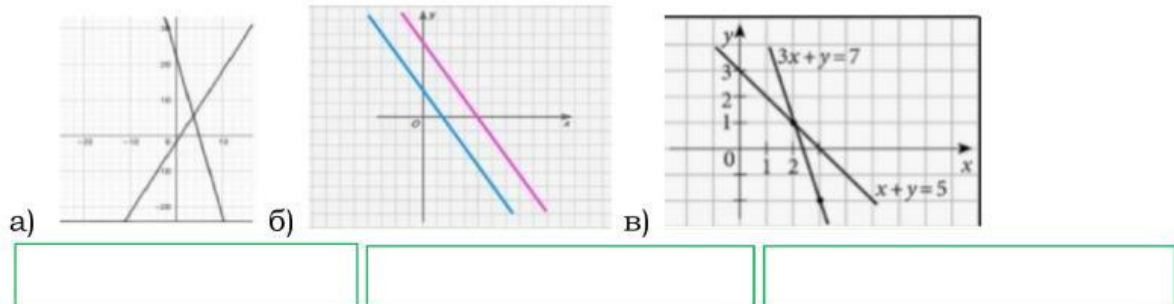
2. Які із систем рівнянь є системами лінійних рівнянь з двома змінними?

а) $\begin{cases} x^2 + y^2 = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$ б) $\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 6y = 7 \end{cases}$ в) $\begin{cases} x^2 + y^2 = 5 \\ x^2 + \frac{5}{x} = 1 \end{cases}$

3. Яка з пар чисел є розв'язком системи рівнянь $\begin{cases} x - 3y = -4 \\ 2x + 2y = 0 \end{cases}$?

- а) (0;1) б) (1;0) в) (-1;1) г) (2;1).

4. Укажіть скільки розв'язків має система двох лінійних рівнянь,графіки яких зображені на малюнку.



5. Користуючись довідковим матеріалом, визначить , скільки розв'язків має система лінійних рівнянь?

Розглянемо систему лінійних рівнянь виду $\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}$ Якщо $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$, тоді система має єдиний розв'язок. Якщо $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$, тоді система не має розв'язків. Якщо $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$, тоді система має безліч розв'язків.	1. $\begin{cases} 5x - 2y = 11; & \frac{5}{1} \neq \frac{-2}{-3} \\ x - 3y = -3. & \end{cases}$ 2. $\begin{cases} x + y = 3; & \frac{1}{4} = \frac{1}{4} \neq \frac{3}{6} \\ 4x + 4y = 6. & \end{cases}$ 3. $\begin{cases} x + y = 3; & \frac{1}{3} = \frac{1}{3} = \frac{3}{9} \\ 3x + 3y = 9. & \end{cases}$	
--	--	--

6. Виразіть із рівняння змінну y через змінну x у рівнянні $2x+3y=12$

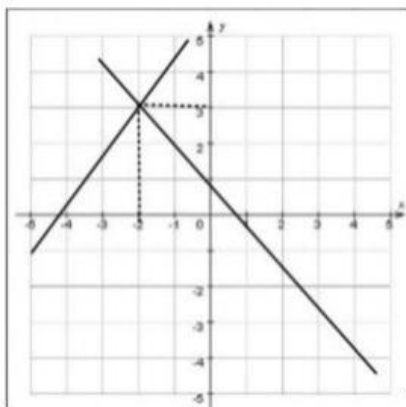
А) $y = 4 + \frac{2}{3}x$

Б) $x = 6 - 1,5y$

В) $x = 6 + 1,5y$

Г) $y = 4 - \frac{2}{3}x$

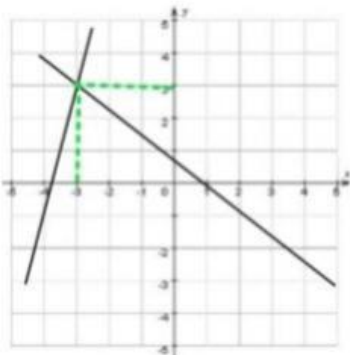
7. За рисунком визначити пару чисел, які є розв'язком системи лінійних рівнянь.



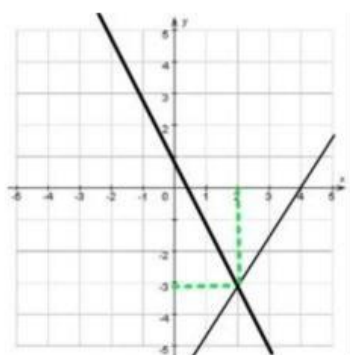
Відповідь: (;)

8. Розв'язати графічно систему рівнянь. Обрати з переліку вірний розв'язок та записати відповідь.

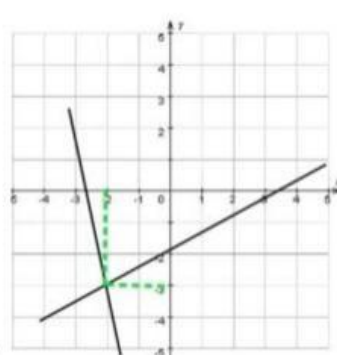
$$\begin{cases} 2x + y = 1 \\ 3x - 2y = 12 \end{cases}$$



а)



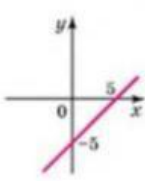
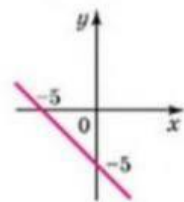
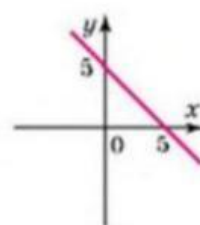
б)



в)

Відповідь: (;)

9. Встанови відповідність між графіками та їх рівняннями.

1 $x+y=5$	А 
2 $x-y=-5$	
3 $x+y=-5$	Б 
	В 

Дякую за роботу!