

1. Marca  la opción que contiene una solución  $(x,y)$  de la ecuación:  $-x-y = 3$ .

1.  (-2,3)

2.  (-3,2)

3.  (1,3)

4.  (-3,0)

2. Marca  la ecuación que admite la solución  $(x,y) = (-2,-3)$ .

1.   $x+y = -3$

2.   $3x+2y = -3$

3.   $x+y = -4$

4.   $x-y = 1$

3. Marca  **todas** las opciones que contienen una solución  $(x,y)$  de la ecuación:  $-x-y = -3$ .

1.  (0,3)

2.  (-2,-2)

3.  (2,1)

4.  (1,2)

5.  (3,-3)

6.  (-2,-1)

4. Marca  **todas** las ecuaciones que admiten la solución  $(x,y) = (-3,1)$ .

1.   $2x-y = 1$

2.   $3x-2y = 4$

3.   $3x+2y = 4$

4.   $x-y = -1$

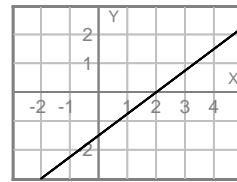
5.   $-x+y = -2$

6.   $x+y = -2$

5. Une cada ecuación con una pareja  $(x,y)$  que sea solución.

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| a $-x-y = -3$ | $\leftarrow (-2,-3)$ A |
| b $2x+y = 4$  | $\leftarrow (-2,0)$ B  |
| c $3x-2y = 0$ | $\leftarrow (0,3)$ C   |
| d $x+y = -2$  | $\leftarrow (3,-2)$ D  |

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| a $-3x-2y = -4$ | $\leftarrow (2,3)$ A  |
| b $x-y = -1$    | $\leftarrow (1,0)$ B  |
| c $x-y = 1$     | $\leftarrow (0,2)$ C  |
| d $x+y = -2$    | $\leftarrow (0,-2)$ D |



6. Marca  la ecuación cuyas soluciones forman la recta:

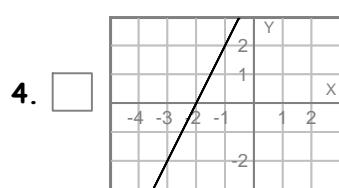
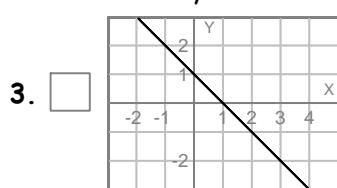
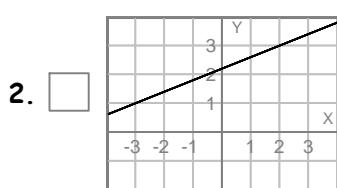
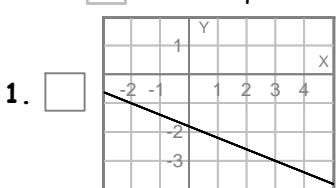
1.   $x-2y = -7$

2.   $3x-4y = 6$

3.   $2x+3y = 0$

4.   $x-y = 1$

7. Marca  la recta que contiene todas las soluciones de la ecuación:  $2x+5y = -9$ .



8. Marca  **todas** las ecuaciones cuyas soluciones forman la recta:

1.   $2x-3y = 1$

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

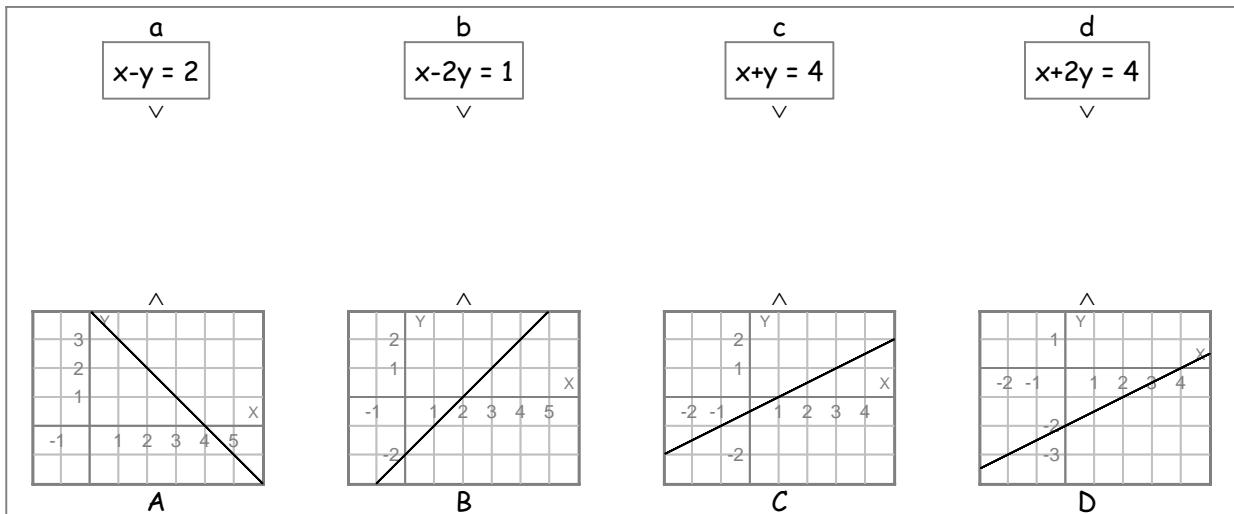
3.   $2x+3y = 1$

4.   $4x-6y = 2$

5.   $3x-2y = 1$

6.   $-4x+6y = 2$

9. Une cada ecuación con su solución gráfica:



10. Marca  la opción que contiene una ecuación equivalente a la ecuación:  $3-2(3x-3y) = -2y$ .

1.   $6x-8y = 3$       2.   $6x+4y = 3$       3.   $6x+8y = -3$       4.   $6x+4y = -3$

11. Marca  la opción que contiene una ecuación equivalente a la ecuación:  $4x+3y = 9$ .

1.   $3-2(2x+3y) = 3(3y-2)$       2.   $3-2(2x-3y) = 3(3y-2)$   
 3.   $-3-2(2x-3y) = -3(3y+2)$       4.   $3-2(2x+3y) = -3(3y-2)$

12. Marca  **todas** las ecuaciones que son equivalentes a la ecuación:  $x+2y = 1$ .

1.   $2x+2(y+1) = x+3$       2.   $2(y-1) = x-1$       3.   $2(x-y-1) = x-1$   
 4.   $x-2(x+y-2) = 3$       5.   $2(2x-1)-2(x-y) = x-1$       6.   $2(2x+1)-2(x-y) = x+1$

13. Une cada ecuación con otra que sea equivalente.

a $2y-3(x-y)+1 = 0$	< $3x+5y = 1$ A
b $1-3(x+y)-2y = 0$	< $3x+y = -1$ B
c $2y-3(x+y)-1 = 0$	< $3x-5y = 1$ C
d $-2y-3(x+y)-1 = 0$	< $3x+5y = -1$ D

a $1-2(2x-2) = 2(-y+2)$	< $4x-2y = -7$ A
b $1-2(2x+2) = 2(-y+2)$	< $4x-2y = 1$ B
c $-1-2(2x-2) = 2(-y+2)$	< $4x-2y = 7$ C
d $-1-2(2x-2) = 2(-y-2)$	< $4x-2y = -1$ D

14. Marca  la opción que contiene la expresión que resulta de despejar y en la ecuación:  $-2x-y = 4$ .

1.   $y = 2x-4$       2.   $y = -2x-4$       3.   $y = 2x+4$       4.   $y = 4-2x$

15. Marca  la ecuación de la que se obtiene, al despejar:  $y = 2x+3$ .

1.   $2x-y = -3$       2.   $2x+y = 3$       3.   $-2x+y = -3$       4.   $2x+y = -3$

16. Une cada ecuación con la expresión que resulta al despejar x:

- 1.
- |               |              |
|---------------|--------------|
| a $x-y = -2$  | $x = y+2$ A  |
| b $-x-y = -2$ | $x = 2-y$ B  |
| c $x+y = -2$  | $x = y-2$ C  |
| d $x-y = 2$   | $x = -y-2$ D |

- 2.
- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| a $3x-y = -1$ | $x = \frac{-y-1}{3}$ A |
| b $3x+y = 1$  | $x = \frac{y+1}{3}$ B  |
| c $3x+y = -1$ | $x = \frac{1-y}{3}$ C  |
| d $3x-y = 1$  | $x = \frac{y-1}{3}$ D  |

17. Escribe en cada casilla el resultado de despajar la incógnita de la izquierda en la ecuación superior:

	$x-y = 3$	$-x+y = 3$	$-x-y = -3$	$x+y = -3$
$x =$				
$y =$				

18. Marca  la opción que contiene la solución,  $(x,y)$ , del sistema:  $\begin{cases} x+y = -3 \\ -2x-y = 4 \end{cases}$ .

1.  (-2,0)      2.  (-3,2)      3.  (-4,4)      4.  (-1,-2)

19. Marca  el sistema que tiene de solución:  $(x,y) = (-1,2)$ .

1.   $\begin{cases} x+2y = -1 \\ 3x+y = 2 \end{cases}$       2.   $\begin{cases} -3x-2y = -1 \\ 2x+3y = 4 \end{cases}$       3.   $\begin{cases} 2x+y = 2 \\ 3x+2y = 1 \end{cases}$       4.   $\begin{cases} -x+y = -2 \\ 2x+y = 4 \end{cases}$

20. Une cada sistema con su solución,  $(x,y)$ .

- 1.
- |  |                       |
|--|-----------------------|
| a $\begin{cases} 2x+y = 3 \\ x+y = 0 \end{cases}$    | $\leftarrow (3,-3)$ A |
| b $\begin{cases} x-y = 0 \\ x-2y = -1 \end{cases}$   | $\leftarrow (1,1)$ B  |
| c $\begin{cases} 2x+y = 3 \\ x+y = 3 \end{cases}$    | $\leftarrow (1,2)$ C  |
| d $\begin{cases} 3x-y = 1 \\ 2x-3y = -4 \end{cases}$ | $\leftarrow (0,3)$ D  |

- 2.
- |   |                       |
|---|-----------------------|
| a $\begin{cases} x+2y = -4 \\ -2x-y = -1 \end{cases}$ | $\leftarrow (2,-3)$ A |
| b $\begin{cases} x+2y = 2 \\ x-3y = -3 \end{cases}$   | $\leftarrow (2,0)$ B  |
| c $\begin{cases} 3x+2y = 1 \\ -x+y = -2 \end{cases}$  | $\leftarrow (1,-1)$ C |
| d $\begin{cases} x+y = 2 \\ x-3y = 2 \end{cases}$     | $\leftarrow (0,1)$ D  |

21. Marca  todas las opciones que contienen una solución,  $(x,y)$ , del sistema:  $\begin{cases} -2x-y = -6 \\ 4x+2y = 12 \end{cases}$ .

1.  (-1,4)      2.  (1,4)      3.  (2,2)      4.  (3,0)      5.  (-2,-1)      6.  (4,-2)

22. Marca  todos los sistemas que tienen de solución:  $(x,y) = (-3,1)$ .

1.   $\begin{cases} -x - 3y = 4 \\ x - 2y = -4 \end{cases}$

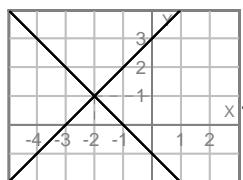
4.   $\begin{cases} x + y = -2 \\ x - y = -4 \end{cases}$

2.   $\begin{cases} x + y = -2 \\ x + 3y = 0 \end{cases}$

5.   $\begin{cases} 2x + 3y = -3 \\ x - y = -4 \end{cases}$

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

6.   $\begin{cases} -3x + y = 2 \\ -x + y = 0 \end{cases}$



23. Marca  el sistema cuya solución gráfica es:

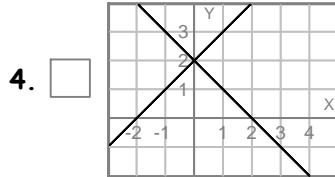
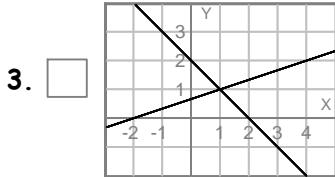
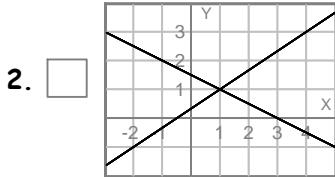
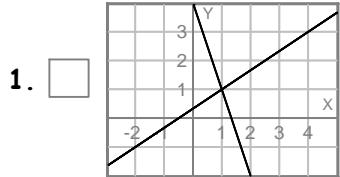
1.   $\begin{cases} 2x - 3y = -3 \\ x - y = -1 \end{cases}$

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

3.   $\begin{cases} -x - y = 3 \\ x - y = -1 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} -x - 3y = 3 \\ x + y = -3 \end{cases}$

24. Marca  la opción que contiene la solución gráfica del sistema:  $\begin{cases} 3x + y = 4 \\ 2x - 3y = -1 \end{cases}$



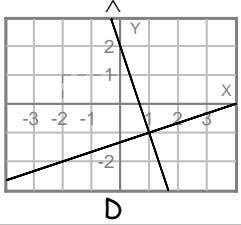
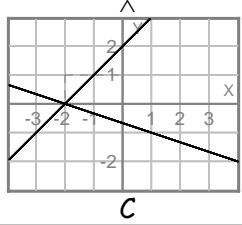
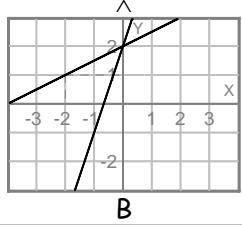
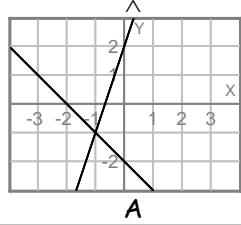
25. Une cada sistema con su solución gráfica:

a  
 $\begin{cases} -x - y = 2 \\ 3x - y = -2 \end{cases}$

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

c  
 $\begin{cases} 3x + y = 2 \\ x - 3y = 4 \end{cases}$

d  
 $\begin{cases} 3x - y = -2 \\ x - 2y = -4 \end{cases}$



26. Marca  la opción que contiene un sistema compatible determinado.

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

2.   $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x + y = 1 \end{cases}$

3.   $\begin{cases} 2x + 3y = 0 \\ -4x - 6y = 1 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} -x - y = -1 \\ 2x + 2y = -1 \end{cases}$

27. Marca  la opción que contiene un sistema compatible indeterminado.

1.   $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 4x - 2y = 3 \end{cases}$

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

3.   $\begin{cases} -x - y = 3 \\ -2x - 2y = 6 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3x + y = -3 \end{cases}$

28. Marca  la opción que contiene un sistema compatible incompatible.

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

2.   $\begin{cases} x - y = 2 \\ -x + y = 4 \end{cases}$

3.   $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 2x - y = 2 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} -3x + 2y = -4 \\ 6x - 4y = 8 \end{cases}$

29. Marca  todas las opciones que contienen un sistema compatible determinado.

1.   $\begin{cases} -x - y = 3 \\ x - 3y = -3 \end{cases}$

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

3.   $\begin{cases} -x - 3y = 3 \\ x + y = -3 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} -x - 2y = 3 \\ x - 3y = -3 \end{cases}$

5.   $\begin{cases} x - y = -3 \\ -x + 3y = 3 \end{cases}$

6.   $\begin{cases} -x - y = 3 \\ 2x + 2y = -3 \end{cases}$

30. Marca  todas las opciones que contienen un sistema compatible indeterminado.

1.   $\begin{cases} -x - y = -2 \\ -2x - 2y = 2 \end{cases}$

2.   $\begin{cases} x + y = 2 \\ -2x - 2y = -4 \end{cases}$

3.   $\begin{cases} x - y = 2 \\ -2x + 2y = -4 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} x + 3y = 2 \\ -x - 3y = -2 \end{cases}$

5.   $\begin{cases} x - 2y = 2 \\ -x + 2y = -2 \end{cases}$

6.   $\begin{cases} x + 2y = 2 \\ -x - 2y = -2 \end{cases}$

31. Marca  todas las opciones que contienen un sistema incompatible.

1.   $\begin{cases} x - x = 0 \\ x - y = -2 \end{cases}$

2.   $\begin{cases} 2x - y = -2 \\ -2x + y = 4 \end{cases}$

3.   $\begin{cases} x - y = 0 \\ 2x - 2y = 0 \end{cases}$

4.   $\begin{cases} 3x - y = -4 \\ -6x + 2y = -8 \end{cases}$

5.   $\begin{cases} 3x - y = -4 \\ 6x - 2y = -4 \end{cases}$

6.   $\begin{cases} x + y = 4 \\ -x - y = -4 \end{cases}$

32. Escribe el número que falta, de forma que el sistema sea compatible indeterminado.

1.  $\begin{cases} x + 2y = -3 \\ -2x - \boxed{ } y = 6 \end{cases}$

2.  $\begin{cases} 3x + y = -1 \\ 6x + 2y = \boxed{} \end{cases}$

3.  $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ -4x + \boxed{} y = -2 \end{cases}$

4.  $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ \boxed{} x - 3y = 4 \end{cases}$

33. Escribe el número que falta, de forma que el sistema sea incompatible.

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

2.  $\begin{cases} -2x - 3y = 4 \\ \boxed{} x + 6y = 4 \end{cases}$

3.  $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ 4x + \boxed{} y = -2 \end{cases}$

4.  $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ 2x - y = \boxed{} \end{cases}$

34. Marca  la ecuación equivalente que se obtiene al aplicar el método de igualación en el sistema:  $\begin{cases} x - 3y = 1 \\ 2x + 2y = -1 \end{cases}$ .

1.   $3y + 1 = \frac{2y - 1}{2}$

2.   $\frac{x - 1}{3} = \frac{-2x - 1}{2}$

3.   $\frac{1 - x}{3} = \frac{-2x - 1}{2}$

4.   $3y - 1 = \frac{-2y - 1}{2}$

35. Marca  el sistema del que se obtiene, al aplicar el método de igualación, la ecuación equivalente:  $2x - 1 = \frac{1 - 3x}{2}$ .

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

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

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

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

36. Marca  la ecuación equivalente que se obtiene al aplicar el método de reducción en el sistema:  $\begin{cases} x - 3y = 2 \\ 2x - 2y = -1 \end{cases}$ .

1.   $4y = 3$

2.   $4y = -5$

3.   $4x = 1$

4.   $8x = -7$

37. Marca  el sistema del que se obtiene, al aplicar el método de reducción, la ecuación equivalente:  $x = 4$ .

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

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

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

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

38. Une cada sistema con la ecuación equivalente que se obtiene al aplicar el método de igualación.

1. a $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ b $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ c $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + 2y = 1 \end{cases}$ d $\begin{cases} 2x - y = -1 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$	$\leftarrow 1 - 2x = \frac{1-x}{2}$ A $\leftarrow 2x + 1 = \frac{x-1}{2}$ B $\leftarrow \frac{1-y}{2} = 2y - 1$ C $\leftarrow \frac{y+1}{2} = 2y - 1$ D
---	--

2. a $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ b $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ c $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + 2y = 1 \end{cases}$ d $\begin{cases} 2x - y = -1 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$	$\leftarrow 1 - 2x = \frac{1-x}{2}$ A $\leftarrow \frac{1-y}{2} = 2y - 1$ B $\leftarrow \frac{y+1}{2} = 2y - 1$ C $\leftarrow 2x + 1 = \frac{x-1}{2}$ D
---	--

39. Une cada sistema con la ecuación equivalente que se obtiene al aplicar el método de reducción.

1. a $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ b $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ c $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + 2y = 1 \end{cases}$ d $\begin{cases} 2x - y = -1 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$	$\leftarrow 5x = 1$ A $\leftarrow 3y = 3$ B $\leftarrow 3y = -3$ C $\leftarrow 3x = 1$ D
---	---

2. a $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ b $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$ c $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + 2y = 1 \end{cases}$ d $\begin{cases} 2x - y = -1 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$	$\leftarrow 3x = 1$ A $\leftarrow 3y = -3$ B $\leftarrow 3y = 3$ C $\leftarrow 5x = 1$ D
---	---

40. Escribe la solución,  $(x,y)$ , de los siguientes sistemas de ecuaciones:

1.  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 2x + y = 0 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

2.  $\begin{cases} -x + 2y = 8 \\ 2x - 5y = -18 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

3.  $\begin{cases} x - 2y = 1 \\ 4x - 7y = 4 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

4.  $\begin{cases} 2x - 2y = 5 \\ 4x - 2y = 11 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

5.  $\begin{cases} 3x + 3y = -8 \\ 4x + 3y = -9 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

6.  $\begin{cases} -2x + 2y = -3 \\ -8x + 6y = 9 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

7.  $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 3x - 4y = 2 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

8.  $\begin{cases} 5x - 3y = 1 \\ 3x - 2y = 1 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

9.  $\begin{cases} 2x + 4y = 1 \\ 3x + 5y = 1 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right)$

41. Escribe la expresión,  $(x,y)$ , de todas las soluciones que tiene el sistema de ecuaciones:

1.  $\begin{cases} x + y = -1 \\ -4x - 4y = 4 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right); k \in \mathbb{R}$

2.  $\begin{cases} x + y = -3 \\ -2x - 2y = 6 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right); k \in \mathbb{R}$

3.  $\begin{cases} -x + 2y = 3 \\ 2x - 4y = -6 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right); k \in \mathbb{R}$

4.  $\begin{cases} -2x + 3y = 8 \\ -4x + 6y = 16 \end{cases} \rightarrow \left( \quad , \quad \right); k \in \mathbb{R}$

—Soluciones—

- 1.4. X 2.4. X 3.1. X 3.3. X 3.4. X 4.6. X 5.1. aC,bD,cA,dB 5.2. aC,bA,cB,dD 6.2. X 7.1. X 8.1. X 8.2. X 8.4. X 9.  
aB,bC,cA,dD 10.1. X 11.2. X 12.1. X 12.4. X 12.5. X 13.1. aC,bA,cB,dD 13.2. aB,bA,cD,dC 14.2. X 15.1. X 16.1. aC,bB,cD,dA  
16.2. aD,bC,cA,dB 17. y+3, y-3, 3-y, -y-3; x-3, x+3, 3-x, -x-3 18.4. X 19.2. X 20.1. aA,bB,cD,dC 20.2. aA,bD,cC,dB 21.2. X 21.3. X  
21.4. X 21.6. X 22.2. X 22.4. X 22.5. X 23.2. X 24.1. X 25. aA,bC,cD,dB 26.2. X 27.3. X 28.2. X 29.1. X 29.2. X 29.3. X  
29.4. X 29.5. X 30.2. X 30.3. X 30.4. X 30.5. X 30.6. X 31.2. X 31.4. X 31.5. X 31.6. X 32.1. 4 32.2. -2 32.3. 6 32.4.  
no 33.1. 3 33.2. 4 33.3. 2 33.4. no 34.2. X 35.4. X 36.2. X 37.1. X 38.1. aC,bD,cA,dB 38.2. aB,bC,cA,dD 39.1. aA,bB,cD,dC  
39.2. aD,bC,cB,dA 40.1. (-1,2) 40.2. (-4,2) 40.3. (1,0) 40.4.  $\left(3, \frac{1}{2}\right)$  40.5.  $\left(-1, -\frac{5}{3}\right)$  40.6.  $\left(0, \frac{3}{2}\right)$  40.7. (2,1) 40.8. (-1,-2) 40.9.  $\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$   
41.1.  $(-k-1, k) \leftrightarrow (k, -k-1)$  41.2.  $(-k-3, k) \leftrightarrow (k, -k-3)$  41.3.  $(2k-3, k) \leftrightarrow \left(k, \frac{k+3}{2}\right)$  41.4.  $\left(\frac{3k-8}{2}, k\right) \leftrightarrow \left(k, \frac{2k+8}{3}\right)$