



1. Marca la opción que contiene una solución (x,y) de la ecuación: $3x + \sqrt{-2x+2y} = 2$.

1. $(-3,-1)$

2. $(0,2)$

3. $(-3,0)$

4. $(3,-2)$

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

1. $3x-2y = 3$

2. $xy-x^2-y = 3$

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

4. $3x + \sqrt{x-4y} = 1$

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

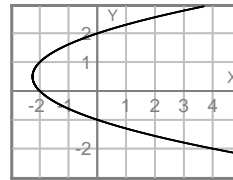
1.

a $2x-3y = 3$	<input type="checkbox"/> $(-2,-1)$ A
b $-x^2+2y^2+y = -3$	<input type="checkbox"/> $(3,1)$ B
c $\frac{1}{x}+y = 1$	<input type="checkbox"/> $(3,2)$ C
d $\sqrt{4x+2y}-4y = -4$	<input type="checkbox"/> $(-1,2)$ D

2.

a $3x+2y = -3$	<input type="checkbox"/> $(-2,-1)$ A
b $x^2+3x-2y = 2$	<input type="checkbox"/> $(1,-3)$ B
c $3x + \frac{3}{y} = 2$	<input type="checkbox"/> $(1,1)$ C
d $x - \sqrt{-2y-1} = -3$	<input type="checkbox"/> $(-3,3)$ D

4. Marca la ecuación cuyas soluciones forman la parábola:



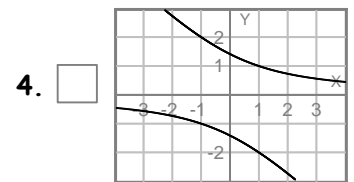
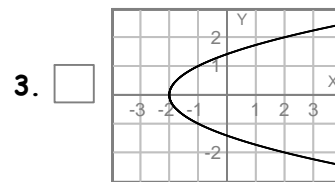
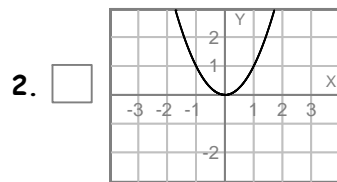
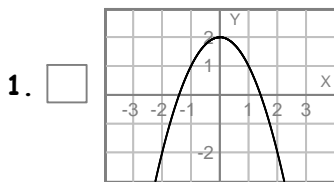
1. $x^2-x-y = 2$

2. $y^2-x-y = 2$

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

4. $y^2-2x-y = 2$

5. Marca la gráfica que contiene todas las soluciones de la ecuación: $y^2+xy = 2$.



6. Une cada ecuación con su solución gráfica:

a $y^2-x-y = 1$ ✓	b $y^2-x+y = 1$ ✓	c $y^2+x-y = 3$ ✓	d $y^2+x+y = 3$ ✓
A	B	C	D



15. Marca la ecuación de la que se obtiene, al despejar: $y = \frac{x+1}{x-2}$.

1. $xy-2 = x+1$

2. $xy-2y+x+1 = 0$

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

4. $xy-2x-y = 1$

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

1.

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

2.

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

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

	$xy-x = 1$	$xy-y = 2$	$xy-x-y = 2$	$xy-2x-3y = 1$
x =				
y =				

18. Marca la opción que contiene la solución, (x,y), del sistema: $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ \frac{2}{x} - \frac{3}{y} = 2 \end{cases}$.

1. (-1,3)

2. (4,-2)

3. (1,-1)

4. (2,-3)

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

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

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

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

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

20. Marca todos los sistemas que tienen de solución: (x,y) = (-2,1).

1. $\begin{cases} x^2-2y+x = 0 \\ ((x+1)^2-2y = -1 \end{cases}$

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

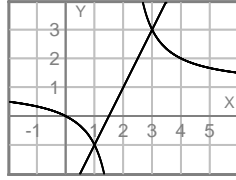
3. $\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{2}{y} = 1 \\ \frac{1}{x} - \frac{1}{y+1} = -1 \end{cases}$

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

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

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

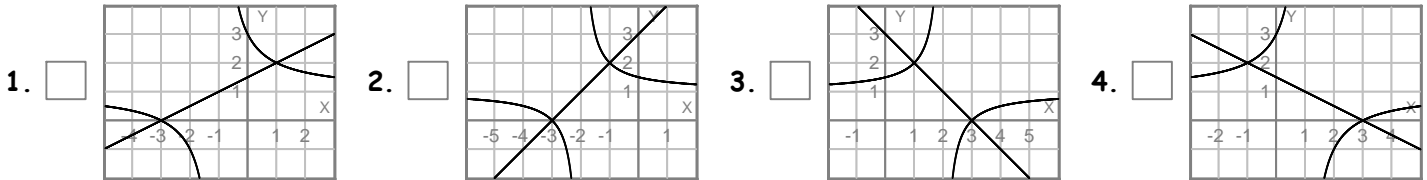
21. Marca todas las opciones que contienen una solución, (x,y) , del sistema:
$$\begin{cases} 7x-y-x^2=8 \\ x-\frac{x+1}{y}=2 \end{cases}$$
1. (2,2) 2. (3,4) 3. (5,2) 4. (4,4) 5. (-1,0) 6. (1,-2)



22. Marca el sistema cuya solución gráfica es:

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

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



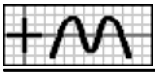
24. Une cada sistema con su solución gráfica:

<p>a</p> $\begin{cases} x-y=-3 \\ xy-2x+y=3 \end{cases}$ <p>∇</p>	<p>b</p> $\begin{cases} x+y=3 \\ xy-2x-y=-3 \end{cases}$ <p>∇</p>	<p>c</p> $\begin{cases} x+2y=3 \\ xy-x-y=-3 \end{cases}$ <p>∇</p>	<p>d</p> $\begin{cases} x-2y=-3 \\ xy-x+y=3 \end{cases}$ <p>∇</p>
<p>A</p>	<p>B</p>	<p>C</p>	<p>D</p>

25. Marca la ecuación equivalente que se obtiene al aplicar el método de sustitución en el sistema:
$$\begin{cases} x-y=3 \\ \sqrt{x-1}+\sqrt{y+1}=1 \end{cases}$$
1. $\sqrt{2-y}+\sqrt{y+1}=1$ 2. $\sqrt{y+2}+\sqrt{y+1}=1$ 3. $\sqrt{x-1}+\sqrt{4-x}=1$ 4. $\sqrt{x-1}+\sqrt{x+4}=1$

26. Marca el sistema del que se obtiene, al aplicar el método de sustitución, la ecuación equivalente: $2x+y=1$.

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



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

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

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

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

4. $\frac{2}{x} + \frac{1}{2x} = 2$

28. Marca el sistema del que se obtiene, al aplicar el método de reducción, la ecuación equivalente: $y^2 + x - y = 0$.

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

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

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

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

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

1.

a $\begin{cases} 2x+y = 1 \\ x^2-2y = 2 \end{cases}$	< $x^2+4x = 0$ A
b $\begin{cases} 2x-y = 1 \\ x^2-2y = 2 \end{cases}$	< $x^2+4x-4 = 0$ B
c $\begin{cases} 2x+y = 1 \\ x^2+2y = -2 \end{cases}$	< $x^2-4x+4 = 0$ C
d $\begin{cases} 2x-y = -1 \\ x^2+2y = 2 \end{cases}$	< $x^2-4x = 0$ D

2.

a $\begin{cases} 2x-y = 2 \\ xy-x-y = 1 \end{cases}$	< $2x^2-5x+1 = 0$ A
b $\begin{cases} 2x+y = 2 \\ xy-x-y = 1 \end{cases}$	< $2x^2-3x-3 = 0$ B
c $\begin{cases} 2x-y = 2 \\ xy+3x-2y = 1 \end{cases}$	< $2x^2+5x+3 = 0$ C
d $\begin{cases} 2x+y = -2 \\ xy-x+y = 1 \end{cases}$	< $2x^2-3x+3 = 0$ D

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

1.

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

2.

a $\begin{cases} 2xy+2x-3y = 2 \\ xy-3x+2y = 1 \end{cases}$	< $4x-7y = 0$ A
b $\begin{cases} 2xy+2x-3y = 2 \\ xy+3x-2y = 1 \end{cases}$	< $8x-7y = 0$ B
c $\begin{cases} 2xy-2x+3y = 2 \\ xy-3x-2y = 1 \end{cases}$	< $4x-y = 0$ C
d $\begin{cases} 2xy-2x-3y = 2 \\ xy-3x+2y = 1 \end{cases}$	< $4x+7y = 0$ D

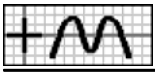
31. Escribe las soluciones, (x,y), de los siguientes sistemas de ecuaciones:

1. $\begin{cases} 3x-y = 1 \\ x^2+2x-y = 1 \end{cases} \rightarrow \left(\square, \square \right), \left(\square, \square \right)$

2. $\begin{cases} 2x+y^2 = 2 \\ 4x^2+6y^2 = 7 \end{cases} \rightarrow \left(\square, \square \right), \left(\square, \square \right)$

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

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



— Soluciones —

1.2. X 2.2. X 3.1. aB,bA,cD,dC 3.2. aD,bC,cB,dA 4.2. X 5.4. X 6. aB,bC,cC,dA 7.1. X 7.2. X 7.3. X 7.5. X 8.1. X 8.2. X 8.5.
X 8.6. X 9.4. X 10.3. X 11.1. X 12.2. X 12.3. X 12.5. X 13. 1. aB,bA,cD,dC 2. aB,bD,cA,dC 14.3. X 15.3. X 16.1. aC,bA,cD,dB
16.2. aB,bD,cA,dC 17. $\frac{1}{y-1}, \frac{y+2}{y}, \frac{y+2}{y-1}, \frac{3y+1}{y-2}, \frac{x+1}{x}, \frac{2}{x-1}, \frac{x+2}{x-1}, \frac{2x+2}{x-3}$ 18.4. X 19.2. X 20.1. X 20.3. X 20.6. X 21.2. X 21.3. X 21.6. X
22.4. X 23.2. X 24. aD,bA,cB,dC 25.2. X 26.3. X 27.2. X 28.4. X 29.1. aB,bD,cC,dA 29.2. aA,bD,cB,dC 30.1. aC,bD,cA,dB 30.2.
aB,bC,cD,dA 31.1. (0,3), (1,2) 31.2. $\left(\frac{1}{2}, 1\right), \left(\frac{1}{2}, -1\right)$ 31.3. (-1,2) 31.4. (1,0), (2,-1)