



10. Repaso teórico: soluciones de un sistema de ecuaciones

Soluciones

ACTIVIDADES

1 Fijándote en sus ecuaciones, di cuál de estos sistemas tiene una solución, cuál es incompatible y cuál indeterminado. Compruébalo representando las rectas:

$$a) \begin{cases} 2x + y = 7 \\ 2x + y = 0 \end{cases}$$

Incompatible.
.....

$$b) \begin{cases} 2x + y = 7 \\ -2x + 5y = 10 \end{cases}$$

Una solución.
.....

$$c) \begin{cases} 2x + y = 7 \\ 4x + 2y = 14 \end{cases}$$

Indeterminado.
.....

$$d) \begin{cases} 2x + y = 7 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$

Una solución.
.....

2 Completa estos sistemas para que el primero tenga la solución $x = 6$, $y = -1$, el segundo sea incompatible, y el tercero y el cuarto sean indeterminados:

$$a) \begin{cases} x - 4y = \dots \\ 2x \dots = 13 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x - 4y = \mathbf{10} \\ 2x - \mathbf{y} = 13 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 2x + y = 8 \\ 4x + 2y = \dots \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 2x + y = 8 \\ 4x + 2y = \mathbf{7} \end{cases}$$

$$c) \begin{cases} 2x + y = 8 \\ 4x \dots = \dots \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 2x + y = 8 \\ 4x + \mathbf{2y} = 16 \end{cases}$$

$$d) \begin{cases} 5x + 11y = \dots \\ \dots + 33y = 9 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 5x + 11y = \mathbf{3} \\ \mathbf{15x} + 33y = 9 \end{cases}$$