

# Método de sustitución

$$\begin{cases} x + y = 3 \\ -x + y = 1 \end{cases} \quad \text{EJER. Sol. } (x,y)=(1,2)$$

$$\begin{cases} x + y = 3 \\ x - 3y = -5 \end{cases} \quad \begin{cases} x + y = 3 \\ -2x + y = 0 \end{cases}$$

**1** Se despeja la incógnita más sencilla de una de las ecuaciones **?=**

$$x + y = 3$$

Se elige la incógnita más sencilla de despejar

$$x = 3 - y$$

**2** Se **SUSTITUYE** la expresión despejada en el paso 1 en la otra ecuación **=**

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

Queda eliminada la incógnita elegida en el paso 1

**3** Se **resuelve** la ecuación resultante del paso 2 **=**

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

$$2y = 4$$

$$y = 4 / 2$$

$$y = 2$$

Se halla el valor de una incógnita

**4** Se **halla** el valor de la otra incógnita, sustituyendo el valor hallado de la incógnita del paso 3 en cualquiera de las ecuaciones **=**

$$x + y = 3$$

$$y = 2$$

$$x + 2 = 3$$

$$x = 3 - 2$$

$$x = 1$$

En cualquier ecuación, sustituimos la incógnita calculada en el paso 3

**5** Se **comprueba** si las soluciones son correctas, sustituyendo las incógnitas en las 2 ecuaciones y verificando **✓**

$$1 + 2 = 3 \quad \checkmark$$

$$-2 \cdot 1 + 2 = 0 \quad \checkmark$$

Al sustituir por los valores hallados, se cumplen las dos ecuaciones

# Método de sustitución { ..... }

**1** Se despeja la incógnita más sencilla de una de las ecuaciones **?=**

Se elige la incógnita más sencilla de despejar

**2** Se **SUSTITUYE** la expresión despejada en el paso 1 en la otra ecuación **=**

Queda eliminada la incógnita elegida en el paso 1

**3** Se **resuelve** la ecuación resultante del paso 2 **=**

Se halla el valor de una incógnita

**4** Se **halla** el valor de la otra incógnita, sustituyendo el valor hallado de la incógnita del paso 3 en cualquiera de las ecuaciones **=**

En cualquier ecuación, sustituimos la incógnita calculada en el paso 3

**5** Se **comprueba** si las soluciones son correctas, sustituyendo las incógnitas en las 2 ecuaciones y verificando **✓**

Al sustituir por los valores hallados, se cumplen las dos ecuaciones