

EVALUACIÓN 1, DE ECUACIONES SIMULTANEAS DE PRIMER GRADO CON 2 INCÓGNITAS

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ CURSO: _____

RESOLVER EL SISTEMA DE ECUACIONES POR EL MÉTODO DE IGUALACIÓN, SIGUIENDO LOS PASOS QUE SE TE INDICA:

$$\begin{cases} 2x + y = 5 & \text{I} \\ x - 3y = 2 & \text{II} \end{cases}$$

1° Despejamos una de las incógnitas en ambas ecuaciones (despejar la misma incógnita en las dos ecuaciones). En este caso despejaremos x , en ambas ecuaciones

ECUACIÓN I

$$2x + y = 5$$

$$2x = -$$

$$= -$$

ECUACIÓN II

$$x - 3y = 2$$

$$x = +$$

2° Unimos en una sola ecuación ambas expresiones resultantes de la incógnita despejada y despejamos la única incógnita que queda, hasta encontrar su valor. En este caso encontramos el valor de " y "

$$\frac{5 - y}{2} = 2 + 3y$$

$$5 - y = 2(+)$$

$$5 - y = 4 + 6y$$

$$-y - = 4 - 5$$

$$-7y = -1 * (-1)$$

$$7y = 1$$

$$y = -$$

3° El valor de esa incógnita se debe reemplazar en una de las ecuaciones planteadas, o sea, en I o II. Y proceder a despejar la otra incógnita. En este caso remplazaremos en II

$$y = \frac{1}{7}$$

ECUACIÓN II

$$x - 3y = 2$$

$$- 3 \cdot \text{---} =$$

$$x - \frac{3}{7} = 2$$

$$x = 2 + \text{---}$$

$$x = \frac{\text{---} + 3}{7}$$

$$x = \text{---}$$

4° Entonces ya se tiene los valores de ambas incógnitas como **RESULTADO**.

$$x = \frac{17}{7}$$

$$y = \frac{1}{7}$$

5° Realizamos la verificación. Para ello reemplazamos los valores de **x** e **y** en ecuación I y II

ECUACIÓN I

$$2x + y = 5$$

$$2 \cdot \frac{17}{7} + \frac{1}{7} = 5$$

$$\frac{34}{7} + \frac{1}{7} =$$

$$\frac{34 + 1}{7} = 5$$

$$\frac{35}{7} = 5$$

=

ECUACIÓN II

$$- =$$

$$\frac{17}{7} - \frac{1}{7} = 2$$

$$\frac{17}{7} - \frac{3}{7} =$$

$$\frac{-}{7} = 2$$

$$\frac{14}{7} =$$

=