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

$$2x + y = 5$$

$$2x = \quad -$$

$$= \frac{\quad -}{\quad}$$

ECUACIÓN II

$$x - 3y = 2$$

$$x = \quad +$$

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"

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

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

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

$$-y - \quad = 4 \quad 5$$

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

$$7y = 1$$

$$y = \frac{\quad}{\quad}$$

LIVEWORKSHEETS

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

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

ECUACIÓN II

$$x - 3y = 2$$

$$-3 \cdot \text{—} =$$

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

$$x = 2 + \text{—}$$

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

$$x = \text{—}$$

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

$$\boxed{\begin{aligned} x &= \frac{17}{7} \\ y &= \text{—} \end{aligned}}$$

LIVEWORKSHEETS

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

ECUACIÓN I

$$2x + y = 5$$

$$2 \cdot \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = 5$$

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

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

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

$$=$$

ECUACIÓN II

$$- \quad =$$

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

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

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

$$\frac{14}{\quad} =$$

$$=$$

LIVEWORKSHEETS