

COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED GUÍA DE TRABAJO APRENDE EN CASA 2020



	Asignatura	ALGEBRA GUIA 7		Docente	CESAR AUGUSTO	Jornada	TARDE
		Solución de			FERNANDEZ PEREZ	tarde	
		ecuaciones de 2x2					
		método igualación					
Correo Docente Cesar.fernandez@i			Cesar.fernandez@	iedtecnico	internacional.edu.co	Curso	903 Y 904

Actividad

SOLUCIÓN DE ECUACIONES CON DOS INCÓGNITAS MÉTODO REDUCCIÓN O ELIMINACIÓN

MÉTODO DE IGUALACIÓN Ejercicio #2

El **método de igualación** consiste en despejar la misma incógnita en las dos ecuaciones y después igualar los resultados.

$$\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ 5x - 2y = 8 \end{cases}$$

1.- Despejamos a x en las dos ecuaciones

$$4x + 3y = 11$$

$$4x = 11 - 3y$$

$$x = \frac{11 - 3y}{4}$$

$$5x - 2y = 8$$

$$5x = 8 + 2y$$

$$x = \frac{8 + 2y}{5}$$

2.- Igualamos los dos nuevos valores de x v resolvemos

$$\begin{array}{rcl}
11 - 3y & = & 8 + 2y \\
4 & & 5
\end{array}$$

$$5 (11 - 3y) & = & 4 (8 + 2y) \\
55 - 15y & = & 32 + 8y \\
- 15y - 8y & = & 32 - 55 \\
-23y & = & - 23 \\
y & = & -23 \\
y & = & 1
\end{array}$$

3.- Usamos cualquiera de las 2 ecuaciones en las que despejamos a x para sustituir a y.

En este ejemplo YO use las 2 ecuaciones, TÚ SOLO DEBES HACERLO CON UNA, CON LA QUE QUIERAS

$$x = \frac{8+2y}{5}$$

$$x = \frac{8+2(1)}{5}$$

$$x = \frac{8+2}{5}$$

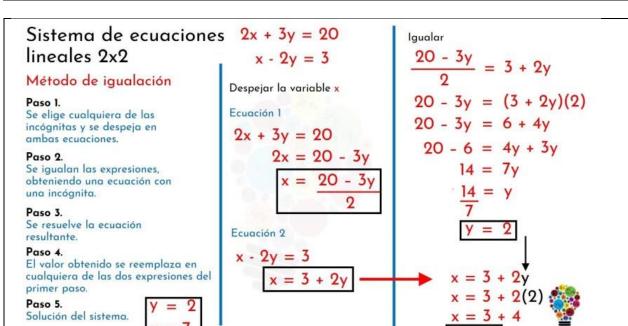
$$x = \frac{10}{5}$$

$$x = \frac{8}{4} \qquad x = 2$$



COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED GUÍA DE TRABAJO APRENDE EN CASA 2020





PARA MAYOR COMPRENSION LOS INVITO A QUE VEAN LOS SIGUIEBTES VIDEOS EN LOS SIGUIENTES LINK https://www.youtube.com/watch?v=apPXOIZnRhg

https://www.youtube.com/watch?v=4Y59ImNoOr4&list=RDCMUCanMxWvOoiwtjLYm08Bo8QQ&index=2

ACTIVIDAD

Teniendo en cuenta los ejercicios resueltos de la guía y los videos, resuelve los siguientes ejercicios

1.
$$3x + 4y = 52$$

 $5x + y = 30$

2.
$$4x + 2y = 14$$

 $5x + 2y = 16$

3.
$$2x + y = 12$$

 $-3x + y = 2$

4.
$$x - y = -6$$

 $x + y = 8$



COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED GUÍA DE TRABAJO APRENDE EN CASA 2020

