



ESCUELA SECUNDARIA TLACAELEL 221 "TURNO MATUTINO"

MATEMATICAS II GRUPO: m – 21 PROFA:ALEJANDRA VALLEJO

ESTE TRABAJO PARA EL RECESO ESCOLAR DEBIDO AL PLAN DE CONTINGENCIA, TIENE EL PROPOSITO DE REAFIRMAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS A LO LARGO DE ESTE CICLO ESCOLAR, O BIEN, DE APRENDER MEJOR LO QUE NO SE COMPRENDIO, A TRAVES DE SU LIBRO DE TEXTO DE MATEMATICAS II . (ACTIVIDADES EN LINEA PARA PRACTICAR [htt://ideear.com/qr/?c=11000/1](http://ideear.com/qr/?c=11000/1))

ES IMPORTANTE EL ACOMPAÑAMIENTO Y APOYO DE PADRES DE FAMILIA PARA LLEVARLA A CABO DE LA MEJOR FORMA.

(RESOLVER CON LAPIZ EJERCICIOS DEL LIBRO Y AL TERMINO DE CADA ACTIVIDAD , FIRMAR PADRES DE FAMILIA)

PROFA:ALEJANDRA VALLEJO

PAG 27	ENTRE NEGATIVOS Y POSITIVOS SUCESSION DE MULTIPLICACIONES (PAG 27,31,32,33)
PAG 38	PROBLEMAS DE POTENCIAS PRODUCTOS DE POTENCIAS PAG 38,39,40,41
PAG 44	PROPORCIONALIDAD DIRECTA RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD PAG 46 Y 47
PAG 62	POLIGONOS REGULARES ANGULOS DE POLIGONOS REGULARES PAG 63,64,65
PAG 72	GRAFICA DE BARRAS PAG 79, 80
PAG 114	REPARTO PROPORCIONAL PAG 114,115,116,118,119
PAG 122	DOS INCOGNITAS, DOS ECUACIONES PAG 122,123,124,125 ACTIVIDAD DE TAREA PAGINA 130 RESOLVER PROBLEMAS.



20.- Sistema de ecuaciones. Métodos de Igualación y de sustitución

Sistema de ecuaciones lineales 2x2

Método de igualación

Paso 1.
Se elige cualquiera de las incógnitas y se despeja en ambas ecuaciones.

Paso 2.
Se igualan las expresiones, obteniendo una ecuación con una incógnita.

Paso 3.
Se resuelve la ecuación resultante.

Paso 4.
El valor obtenido se reemplaza en cualquiera de las dos expresiones del primer paso.

Paso 5.
Solución del sistema.

$$\begin{cases} 2x + 3y = 20 \\ x - 2y = 3 \end{cases}$$

Despejar la variable x

Ecuación 1

$$2x + 3y = 20$$
$$2x = 20 - 3y$$
$$x = \frac{20 - 3y}{2}$$

Ecuación 2

$$x - 2y = 3$$
$$x = 3 + 2y$$

Igualar

$$\frac{20 - 3y}{2} = 3 + 2y$$
$$20 - 3y = (3 + 2y)(2)$$
$$20 - 3y = 6 + 4y$$
$$20 - 6 = 4y + 3y$$
$$14 = 7y$$
$$\frac{14}{7} = y$$
$$y = 2$$

↓

$$x = 3 + 2y$$
$$x = 3 + 2(2)$$
$$x = 3 + 4$$
$$x = 7$$

WWW.LASMATESFACILES.COM

Sistema de ecuaciones lineales 2x2

Método de sustitución

Paso 1.
Se elige cualquiera de las incógnitas y se despeja en cualquiera de las ecuaciones.

Paso 2.
Se sustituye la expresión obtenida en la otra ecuación

Paso 3.
Se resuelve la ecuación resultante

Paso 4.
El valor obtenido se reemplaza en la expresión del primer paso

Paso 5.
Solución del sistema.

$$\begin{cases} 2x + 3y = 20 & \text{Ecuación 1} \\ x - 2y = 3 & \text{Ecuación 2} \end{cases}$$

Despejar la variable x

Ecuación 2

$$x - 2y = 3$$
$$x = 3 + 2y$$

Reemplazo el valor de y

$$x = 3 + 2y$$
$$x = 3 + 2(2)$$
$$x = 3 + 4$$
$$x = 7$$

Sustituir en la otra ecuación

Ecuación 1

$$2x + 3y = 20$$
$$2(3 + 2y) + 3y = 20$$
$$6 + 4y + 3y = 20$$
$$6 + 7y = 20$$
$$7y = 20 - 6$$
$$7y = 14$$
$$y = \frac{14}{7}$$
$$y = 2$$

WWW.LASMATESFACILES.COM



PROYECTO 20

ALUMNO: _____ CALIFICACION: _____

ACTIVIDAD.- RESUELVE LAS SIGUIENTES SISTEMA DE ECUACIONES.

- $$\begin{cases} 2x+y=-10 \\ x-3y=2 \end{cases}$$
- $$\begin{cases} 2m-5n=14 \\ 5m+2n=-23 \end{cases}$$
- $$\begin{cases} 6r-5t=-11 \\ 7t-8r=15 \end{cases}$$
- $$\begin{cases} 9x-2y=-3 \\ 7y-12x=17 \end{cases}$$
- $$\begin{cases} 8p-3q=8 \\ 2p+9q=15 \end{cases}$$
- $$\begin{cases} 3x-4y=32 \\ 5x+y=38 \end{cases}$$