

GUÍA DE MATEMÁTICA # 31

NOMBRE:		CURSO: 7° básico __	FECHA: / / 2024
UNIDAD	Unidad 4: Álgebra		
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Ecuaciones de primer grado 		
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Representar ecuaciones de manera gráfica en balanzas. Resolver ecuaciones por método de balanceo algebraico y/o tanteo. 		
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolle cada uno de los ejercicios en el espacio asignado o a un costado del ítem. De ser necesario, haga una figura para representar la situación. Si no le alcanza el espacio, haga el desarrollo en su cuaderno. 		

Resuelva cada ejercicio siguiendo las instrucciones proporcionadas.

1. En cada caso, plantea la ecuación y resuelve el problema.

a. El triple de un número es igual a 120.

b. La tercera parte de un número es 24.

c. Cinco veces un número es igual a 65.

d. Un numero menos 20 es igual a 67.

e. Al multiplicar un número por 14 se obtiene 70.

f. Un número aumentado en 6 es igual a 25.

2. Resuelve las siguientes ecuaciones, luego comprueba tu respuesta en el recuadro de la derecha.

	Ecuación	Solución	Comprobación
a.	$5x = 10$		
b.	$\frac{y}{4} = 15$		

(Continuación ítem 2)

	Ecuación	Solución	Comprobación
c.	$5p + 4 = 10$		
d.	$8j - 10 = 25$		
e.	$4w + 9 = 9$		
f.	$2y + 0,5 = 2$		
g.	$0 = 3m + 12$		
h.	$15 = 20 + 15k$		
i.	$q + 0,5 = 2,5$		
j.	$20 = 10 + \frac{x}{5}$		



3. Representa las siguientes ecuaciones en forma de balanza.

a. $10x + 25 = 35$

b. $12 + 3m = 9$

c. $5k - 18 = 20$

d. $4h + 10 = -10$

e. $7k + 35 = 0$

f. $16 + 6x = 13$

4. Analiza si los valores de la variable son solución de la ecuación respectiva.

a. $x = -1$ en $3x - 4 = 7$

b. $y = 0$ en $12 + 11x - 1 = 11$

c. $w = 3$ en $5w + 7 + 3w - 1 = 3$

d. $p = 2$ en $3p + 2 - 1 = 2$

e. $q = -5$ en $2q + 12 = 0$

f. $h = 1$ en $3h + 9 = -12$