

TRABAJO PARA DESARROLLAR POR LA ESTUDIANTE PAULA COMBITA CURSO 601

Fecha máxima de entrega 4 de noviembre 2022

Resumen de ecuaciones de primer grado

Recordemos que las ecuaciones de primer grado son ecuaciones en las que todas las variables tienen una potencia máxima de 1. Por ejemplo, las ecuaciones $4x+1=5$ y $2x+12=4x-2$ son ecuaciones de primer grado.

Para resolver ecuaciones de primer grado, debemos aplicar diferentes operaciones a ambos lados del signo igual, de modo que logremos despejar la variable. Entonces, podemos seguir los siguientes pasos para encontrar la solución a ecuaciones de primer grado:

Paso 1: Simplificamos la expresión. Esto incluye eliminar paréntesis y otros signos de agrupación, eliminar fracciones y combinar términos semejantes.

Paso 2: Despejamos la variable. Realizamos sumas y restas para ubicar todos los términos con variables en un solo lado de la ecuación.

Paso 3: Resolvemos la ecuación. Realizamos multiplicaciones y divisiones para encontrar la respuesta.

EJEMPLOS

Ecuaciones sencillas:

a)	b)	c)	d)
$x + 4 = 5$	$x - 3 = 6$	$7 + x = 10$	$2 + x = 5$
$x = 5 - 4$	$x = 6 + 3$	$x = 10 - 7$	$x = 5 - 2$
$x = 1$	$x = 9$	$x = 3$	$x = 3$

e)	f)	g)	h)
$11 = x + 5$	$2 = x - 9$	$5 = 2 + x$	$-15 + x = 9$
$x + 5 = 11$	$x - 9 = 2$	$3x = 5 - 2$	$x = 15 + 9$
$2x = 11 - 5$	$x = 2 + 9$	$x = 3/3$	$x = 24$
$x = 6/2$	$x = 11$	$x = 1$	

i)

$$2 + x = 9$$

$$x = 9 - 2$$

$$x = 7$$

$$x = 7$$

RESOLVER con todo el proceso los ejercicios de ecuaciones de primer grado

1) $x - 2 = 3$	20) $-2x = -4$	(Sol: $x=2$)
2) $x + 2 = 3$	21) $3x = 0$	(Sol: $x=0$)
3) $x - 3 = -1$	22) $17x = 102$	(Sol: $x=6$)
4) $x + 1 = -2$	23) $2x - 1 = 3$	(Sol: $x=2$)
5) $x - 5 = 0$	24) $3x + 2 = 8$	(Sol: $x=2$)
6) $2 = x + 5$	25) $-1 = 5x - 6$	(Sol: $x=1$)
7) $3 - x = 2$	26) $2x + 1 = -2$	(Sol: $x=-3/2$)
8) $x + 5 = 0$	27) $24 = 7x + 3$	(Sol: $x=3$)
9) $4 = 1 - x$	28) $3x + 5 = 2$	(Sol: $x=-1$)
10) $x + 3 = 3$	29) $-14x = -8$	(Sol: $x=4/7$)
11) $-x + 5 = 0$	30) $-7x = 0$	(Sol: $x=0$)
12) $-x + 6 = 4$	31) $2 = 4 - 2x$	(Sol: $x=1$)
13) $2x = 8$	32) $2 - 12x = 0$	(Sol: $x=1/6$)
14) $-x - 5 = 0$	33) $2x - 3 = 1$	(Sol: $x=2$)
15) $9 = 3x$	34) $14 = 2x + 6$	(Sol: $x=4$)
	35) $3x - 4 = 8$	(Sol: $x=4$)

16) $4x = 2$

17) $2x = 3$

18) $-2x = 4$

19) $3x = -9$

36) $4x + 7 = 35$

(Sol: $x=7$)

37) $5 - 3x = -4$

(Sol: $x=3$)

)

(	20) $-2x = -4$	(Sol: $x=2$)
	21) $3x = 0$	(Sol: $x=0$)
	22) $17x = 102$	(Sol: $x=6$)
	23) $2x - 1 = 3$	(Sol: $x=2$)
	24) $3x + 2 = 8$	(Sol: $x=2$)
	25) $-1 = 5x - 6$	(Sol: $x=1$)
	26) $2x + 1 = -2$	(Sol: $x=-3/2$)
	27) $24 = 7x + 3$	(Sol: $x=3$)
	28) $3x + 5 = 2$	(Sol: $x=-1$)
	29) $-14x = -8$	(Sol: $x=4/7$)
	30) $-7x = 0$	(Sol: $x=0$)
	31) $2 = 4 - 2x$	(Sol: $x=1$)
	32) $2 - 12x = 0$	(Sol: $x=1/6$)
	33) $2x - 3 = 1$	(Sol: $x=2$)
	34) $14 = 2x + 6$	(Sol: $x=4$)
	35) $3x - 4 = 8$	(Sol: $x=4$)
	36) $4x + 7 = 35$	(Sol: $x=7$)
	37) $5 - 3x = -4$	(Sol: $x=3$)