



ECUACIONES DE PRIMER GRADO

OA 11. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita, utilizando estrategias como:
• usando una balanza
• usar la descomposición y la correspondencia 1 a 1 entre los términos en cada lado de la ecuación
• y aplicando procedimientos formales de resolución

Una ecuación está constituida por datos conocidos y datos no conocidos llamados **INCÓGNITAS**

Las incógnitas pueden equivaler a cualquier número **entero**, **decimal** o **fracción**

Resolver una ecuación consiste en encontrar el valor que debe tomar la incógnita "x" para que se cumpla la igualdad.

Como regla general, una ecuación de primer grado tiene **una única solución**.



Para ello podemos resolver cualquiera de las cuatro operaciones básicas y operaciones combinadas



ACTIVIDADES

I. Usando los valores dados, resuelve cada ecuación y escribe el resultado correspondiente:

$$\begin{array}{l} \text{ratón} = 4 \quad \text{mono} = 6 \quad \text{gato} = 2 \quad \text{oso} = 8 \\ \text{mono} + \text{ratón} + \text{gato} = \boxed{} \\ \text{ojo} + \text{gato} - \text{mono} = \boxed{} \\ \text{ratón} - \text{gato} + \text{ojo} = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{l} \text{fresa} = 6 \quad \text{seta} = 3 \quad \text{manzana} = 2 \quad \text{nuez} = 4 \\ \text{fresa} + \text{seta} \times \text{manzana} = \boxed{} \\ \text{nuez} \times \text{manzana} - \text{seta} = \boxed{} \\ \text{fresa} - \text{manzana} \times \text{nuez} = \boxed{} \\ \text{seta} + \text{manzana} + \text{nuez} = \boxed{} \end{array}$$

II. Escribe el valor que corresponde a cada figura según las operaciones dadas:



$$\begin{array}{l} \text{banana} + \text{banana} = 16 \\ \text{manzana} + \text{manzana} + \text pera = 22 \\ \text pera + \text banana = \text manzana \\ \text pera = \boxed{} \\ \text banana = \boxed{} \\ \text manzana = \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 + \text fresa = 8 \quad \text fresa = \boxed{} \\ \text fresa - \text helado = 4 \quad \text helado = \boxed{} \\ \text helado + 5 = \text manzana \quad \text manzana = \boxed{} \end{array}$$

III. Resuelve cada ecuación y selecciona el resultado correcto:

$$2 \text{ plátanos} + 3 \text{ melones} + 2 \text{ coconuts} = 21$$

$$10 = 2 \text{ fresas} + 4 + 2 \text{ fresas}$$

$$2 \text{ fresas} + 1 \text{ coco} = 8$$

$$14 = 2 \text{ plátanos} + 2 \text{ coconuts}$$

$$2 \text{ fresas} + 2 \text{ plátanos} + 3 \text{ melones} + 2 \text{ coconuts} = \boxed{}$$

$$3 \text{ manzanas} + 3 \text{ manzanas} + 3 \text{ manzanas} = 30$$

$$3 \text{ manzanas} + 3 \text{ plátanos} + 3 \text{ plátanos} = 18$$

$$3 \text{ plátanos} - 2 \text{ coconuts} = 2$$

$$2 \text{ coconuts} + 3 \text{ manzanas} + 3 \text{ plátanos} = \boxed{}$$



IV. Resuelve las ecuaciones y escribe el valor de la incógnita:

$$2x = 24$$

$$x =$$

$$5 + b = 18$$

$$b =$$



$$x + 9 = 34$$

$$x =$$

$$a + 7 = 49$$

$$a =$$

$$7 + c = 32$$

$$c =$$

$$3d = 32$$

$$d =$$

$$5e = 40$$

$$e =$$

$$2f = 30$$

$$f =$$

$$g - 13 = 40$$

$$g =$$

$$15 + h = 32$$

$$h =$$

V. Selecciona la alternativa correcta según el valor de la incógnita correspondiente:

Ecuación	Valor de la incógnita
$6 + k = 19$	
$2 + 7 + m = 20$	
$2n = 18$	
$p - 8 = 15$	
$17 - r = 8$	
$8s = 24$	
$10 + t = 36$	
$\frac{t}{3} = 14$	

Ecuación	Valor de la incógnita
$47 = u + 12$	
$25 + 10 - v = 15$	
$8w = 72 + 8$	
$\frac{x}{2} = 16$	
$\frac{18}{2} = y$	
$64 = 4y$	
$12 - 9 + z = 16$	
$\frac{(12+9)}{3} = z$	



Educando en un clima de sana convivencia

¡Buen trabajo!