

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Una ecuación de 1.º grado con una incógnita es aquella que solo tiene una incógnita y en la que el mayor exponente de la variable es 1

Dos ecuaciones son **equivalentes** si tienen las mismas soluciones.

La regla de la suma y de la resta dice que si se aumenta o se resta un mismo término a los dos miembros de una ecuación, se obtiene otra ecuación equivalente.

1. De las siguientes ecuaciones, di cuáles son de 1.º grado con una incógnita y por qué las otras no lo son:

a) $x + 7x - 3 = 0$ _____

b) $9x + 5y = 1$ _____

c) $3x + 7 = 8$ _____

d) $x^4 - 5x^2 + 2x = 5$ _____

2. De las siguientes ecuaciones, ¿cuáles son equivalentes?

a) $2x + 3 = 5$

b) $x - 1 = 2$

c) $4x - 5 = 7$

d) $7x - 4 = 3$

En la práctica: se pasan los términos literales del 2.º miembro al 1.º, y los términos constantes del 1.º miembro al 2.º

La **regla del producto y de la división** dice que si se multiplica o se divide por un mismo número distinto de cero los dos miembros de una ecuación, se obtiene otra ecuación equivalente.

Si un número está multiplicando o dividiendo a la incógnita, pasa al otro miembro dividiendo o multiplicando, respectivamente.

3. Resuelve mentalmente las siguientes ecuaciones:

a) $x + 2 = 3$ _____

b) $x - 1 = 4$ _____

c) $4x = 20$ _____

d) $x/2 = 7$ _____

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Para **resolver una ecuación con coeficientes enteros** se aplica el siguiente procedimiento:

- a) Se eliminan los paréntesis.
- b) Se trasponen los términos.
- c) Se reducen los términos semejantes.
- d) Se despeja la incógnita.

1. Resuelve mentalmente las siguientes ecuaciones:

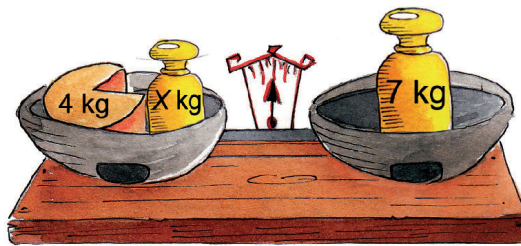
a) $x + 2 = 5$ _____

b) $x - 4 = 1$ _____

c) $7x = 21$ _____

d) $-x/4 = 5$ _____

2. ¿Cuánto vale la x del dibujo?



3. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2x + 5(3x - 1) = x - 13$ _____

b) $5 - 4(2x - 3) = 2x + 7$ _____

4. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $5x - 3(4x - 2) = 4(2x - 1)$ _____

b) $7x - 5(3x + 2) = x - 4$ _____