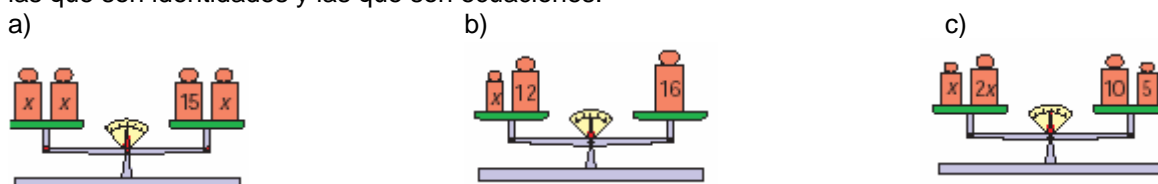


**ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO**

1º. De las siguientes expresiones, identifica las que sean ecuaciones o identidades.

- a)  $2x - 5 = x - 1$
- b)  $\frac{2x+8}{2} = x + 4$
- c)  $3x = \frac{x}{2} + 5$
- e)  $(x+2)^2 = x^2 + 2^2$
- f)  $(x-2)(x+2) = x^2 - 2^2$
- g)  $-3(x-5) = -3x + 5$

2º. Expresa en lenguaje algebraico las igualdades que se representan en las siguientes balanzas y distingue las que son identidades y las que son ecuaciones:



3º. Escribe una ecuación que tenga tres términos en su primer miembro y dos en el segundo, que tenga una sola incógnita de primer grado y que su solución sea 4.

4º. Encuentra mentalmente la solución de las ecuaciones y señala cuáles son equivalentes.

- a)  $-2 + x = 7$
- b)  $3x = 21$
- c)  $x - 10 = 4$
- d)  $x + 2 = 0$
- e)  $x - 9 = -11$
- f)  $4x = -36$
- g)  $\frac{x}{2} = 7$
- h)  $\frac{15}{x} = -3$
- i)  $2(x+1) = 10$

5º. Indica la respuesta correcta. Si los dos miembros de una ecuación se multiplican por (-2):

- a) La solución es la misma que la de la ecuación inicial.
- b) La solución es la opuesta que la de la ecuación inicial.
- c) La solución es el doble que la de la ecuación inicial.
- d) La solución es la mitad que la de la ecuación inicial.

6º. Resuelve las ecuaciones:

- a)  $3x - 2 = 5x + 4$
- b)  $2x - 3 + 5x - 1 = 7x + 2x - 10$
- c)  $(x+3) - 2(x-3) = 2x+3$
- d)  $-3x+5 + 2(3+5x) - 4(2x-1) = 2(2-x) + 4(x+1)$
- e)  $0'3x + 2(x-1) + 0'4(2x+3) = 2'5(x+3) + 7'3$
- f)  $4(x-3) + 2 = 3(x+5) + x - 5$
- g)  $\frac{2x}{3} = -6$
- h)  $\frac{5x+1}{6} = \frac{4x-2}{9}$



