

1) Resuelve las siguientes ecuaciones y verifica el resultado:

- a)  $5x - 7 = 2x + 2$
- b)  $3 \cdot (2x + 1) - 3x = x - 3$
- c)  $5 \cdot (x + 2) - 3x = 2x - 3 \cdot (x - 2) + 1$
- d)  $3 - (2x - 3) = 2 - (3x - 2)$
- e)  $5x - 2 \cdot (5x + 1) = 3 - 2 \cdot (2x + 3)$
- f)  $x - 3 \cdot (x - 2) = x - 1 - (2x + 3)$
- g)  $x - (x + 1) - (1 - x) = 5 \cdot (x - 2) - (2 - x)$

2) Resuelve las siguientes ecuaciones y verifica el resultado:

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

3) Calcula las longitudes de los lados de un rectángulo de perímetro 84 cm y cuya base mide 8 cm más que su altura.

4) Antonio tiene 9 años, su hermano Roberto 11 y el padre de ambos tiene 43. ¿Cuántos años han de pasar para que entre los dos hermanos igualen la edad del padre?

5) Determinar el lado de un triángulo equilátero cuyo perímetro es igual al de un cuadrado de 12 cm de lado. ¿Serán iguales sus áreas?

6) Perico sale a montar en bici y, cuando lleva recorridos 2,25 km, su madre se da cuenta de que se ha olvidado el bocadillo y sale a perseguirle en patinete a 21 km/h. Le alcanza a los tres cuartos de hora.

- a) ¿Qué distancia recorre Perico desde que su madre sale de casa?
- b) ¿A qué velocidad iba Perico?

---

**SOLUCIONES:**

1) a)  $x=3$  ; b)  $x=-3$  ; c)  $x=-1$  ; d)  $x=-2$  ; e)  $x=1$  ; f)  $x=10$  ; g)  $x=2$

2) a)  $x=6$  ; b)  $x=4$  ; c)  $x=\frac{19}{13}$  ; d)  $x=\frac{5}{7}$  ; e)  $x=\frac{5}{2}$  ; f)  $x=-\frac{6}{5}$  ; g)  $x=-1$

3) base = 25 cm ; altura=17 cm

4)  $x=23$  años

5)  $x=16$  cm

6) a)  $x=13,5$  km ; b)  $v=18$  km/h