



1. Indica si $x = 2$ es solución de las siguientes ecuaciones, sin resolverlas.

a) $2x + 5(x - 2) = 4x - 4$

b) $\frac{x}{2} - \frac{x+4}{3} = x - 4$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado.

a) $2x + 5(x - 2) = 4x - 4$

e) $3(x - 1) - 5(2x - 5) = -x + 4$

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

f) $-\frac{x-2}{5} + \frac{x}{2} = 10$

c) $2x - \frac{x+5}{2} = \frac{1}{2}(x-2) - \frac{3}{2}$

g) $x(x-1) = x^2 + 4x + 20$

d) $3x - \frac{x+1}{3} = 4x$

h) $-x^2 + 3(x-1) = -4(2-x^2) - 5x^2$

3. Halla tres números enteros consecutivos cuya suma sea 966.

4. Halla la edad de Juan sabiendo que el doble de la edad que tenía hace 5 años es 30.

5. Halla la edad de María sabiendo que la mitad de la edad que tendrá dentro de 20 años es 15.

6. En un triángulo isósceles, el ángulo desigual es el triple que uno de los otros dos. ¿Cuánto miden los ángulos del triángulo?

7. Cuatro amigos se han comido una tarta que han repartido de la siguiente forma: Daniel se ha comido la mitad que María, Pedro la tercera parte que Daniel, y Silvia se ha comido tanta tarta como Daniel y Pedro juntos. ¿Qué parte de la tarta se ha comido cada uno?

8. Andrea está jugando a un juego con las siguientes reglas: cada vez que gana se lleva 7 puntos, cada vez que pierde se lleva 3 puntos, y no puede empatar. Ha jugado 15 partidas y tiene 65 puntos. ¿Cuántas partidas ha ganado y cuántas ha perdido?