

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Recuerda que los siguientes problemas los tienes que resolver en el cuaderno.**

**En esta ficha se dan algunas pistas de la ecuación que tienes que plantear para su resolución y también te dan la solución.**

**1.** Un padre reparte 3000 euros entre sus dos hijos de tal forma que el menor recibe dos tercios de lo que le corresponde al mayor. ¿Cuánto le da a cada uno? Si  $x$  es lo que le da al mayor, indica la ecuación que emplearías para resolver el problema y la solución.

$$x = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}$$

$$x + 4 = \frac{x^2}{2}$$

$$x + \frac{2}{3}x = 3000$$

$$x(x+3)=40$$

$$41+x=3(7+x)$$

$$x+x+2=30$$

$$x(x+1)=210$$

$$20+x+x+3x=100$$

El mayor recibe \_\_\_\_\_ € y el menor \_\_\_\_\_ €.

**2. Entre Celia y César comieron 30 cerezas. Si él comió dos más que ella, ¿cuántas comió Celia? Llamando  $x$  a las que comió Celia, indica la ecuación que emplearías para resolver el problema y la solución.**

$$x = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}$$

$$x + 4 = \frac{x^2}{2}$$

$$x + \frac{2}{3}x = 3000$$

$$x(x+3)=40$$

$$41+x=3(7+x)$$

$$x+x+2=30$$

$$x(x+1)=210$$

$$20+x+x+3x=100$$

**Celia comió \_\_\_\_\_ cerezas.**

**3. Dentro de 4 años Esteban tendrá la mitad del cuadrado de los años que tiene ahora. ¿Cuál es su edad? Llamando  $x$  a su edad, indica la ecuación que emplearías para resolver el problema y la solución.**

$$x = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}$$

$$x + 4 = \frac{x^2}{2}$$

$$x + \frac{2}{3}x = 3000$$

$$x(x+3)=40$$

$$41+x=3(7+x)$$

$$x+x+2=30$$

$$x(x+1)=210$$

$$20+x+x+3x=100$$

**Como la solución negativa no tiene sentido en este problema, Esteban tiene \_\_\_\_\_ años.**

**4.** Uno de los lados de un rectángulo mide 3 cm más que el otro y su área es de  $40 \text{ cm}^2$ . ¿Cuáles son sus dimensiones? Llamando  $x$  a uno de los lados (el más corto), indica la ecuación que emplearías para resolver el problema y la solución.

$$x = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}$$

$$x + 4 = \frac{x^2}{2}$$

$$x + \frac{2}{3}x = 3000$$

$$x(x+3)=40$$

$$41+x=3(7+x)$$

$$x+x+2=30$$

$$x(x+1)=210$$

$$20+x+x+3x=100$$

De estas dos soluciones  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ , no tiene sentido en este problema, luego la longitud de los lados es de  $\underline{\hspace{2cm}}$  cm y  $\underline{\hspace{2cm}} + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$  cm.

**5. Un padre tiene 41 años y su hijo 7. ¿Cuántos años han de transcurrir para que la edad del hijo sea la tercera parte de la del padre? Si  $x$  son los años que han de pasar, indica la ecuación que emplearías para resolver el problema y la solución.**

$$x = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}$$

$$x + 4 = \frac{x^2}{2}$$

$$x + \frac{2}{3}x = 3000$$

$$x(x+3)=40$$

$$41+x=3(7+x)$$

$$x+x+2=30$$

$$x(x+1)=210$$

$$20+x+x+3x=100$$

**Tienen que pasar \_\_\_\_\_ años.**

**6. El producto de dos números positivos consecutivos es 210. ¿De qué números se trata? Si los números son  $x$  y  $x+1$ , indica la ecuación que emplearías para resolver el problema y la solución.**

$$x = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}$$

$$x+4 = \frac{x^2}{2}$$

$$x + \frac{2}{3}x = 3000$$

$$x(x+3) = 40$$

$$41+x = 3(7+x)$$

$$x+x+2 = 30$$

$$x(x+1) = 210$$

$$20+x+x+3x = 100$$

**Como los números han de ser positivos,  
 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ ,  $x + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$ .**