

## Ecuación cuadrática

1. Completa con la información que falta en la resolución de la siguiente ecuación cuadrática:

$$-5t^2 = -7t - 12$$

1.º Observa cómo se expresa la ecuación de la forma  $at^2 + bt + c = 0$  e identifica los coeficientes  $a$ ,  $b$  y  $c$ .

La ecuación es  $-5t^2 + 7t + 12 = 0$ , por lo tanto:

$$a = \boxed{-5}, b = \boxed{7} \text{ y } c = \boxed{12}$$

2.º Reemplaza los coeficientes en fórmula general.

$$\begin{aligned} t &= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \\ t &= \frac{-\boxed{7} \pm \sqrt{7^2 - 4 \cdot (-5) \cdot \boxed{12}}}{2 \cdot \boxed{-5}} \\ t &= \frac{-7 \pm \sqrt{\boxed{289}}}{-10} \end{aligned}$$

3.º Separa las soluciones y determina su valor.

$$\begin{aligned} t_1 &= \frac{-7 + \sqrt{289}}{-10} = \frac{7 - \boxed{17}}{10} = \boxed{-1} \\ t_2 &= \frac{-7 - \sqrt{289}}{-10} = \frac{7 + \boxed{17}}{10} = \boxed{2,4} \end{aligned}$$

4.º Responde.

Las soluciones de la ecuación son  $\boxed{-1}$  y  $\boxed{2,4}$ .