

INTERÉS SIMPLE

004

Un capital de 600 € está produciendo durante 90 días al 6%. ¿Cuál es el interés?

2/3/4E

$$i = \frac{c \cdot r \cdot t}{36000}$$

$$i = \frac{600 \cdot 6 \cdot 90}{36000} =$$

$$I = 9 \text{ €}$$

9 € de intereses

005

¿Qué interés recibiremos por una inversión de 4500 € al 4% anual si se retira 2 meses y 9 días después del comienzo de la inversión?

2/3/4E

$$i = \frac{c \cdot r \cdot t}{36000}$$

$$\text{días: } 30 + 30 + 9 = 69$$

$$i = \frac{4500 \cdot 4 \cdot 69}{36000} = 34.50 \text{ €}$$

Recibiremos 34.5 €

007

¿Cuánto tiempo hay que tener 500 € al 3% de interés simple para que se conviertan en 600 €?

2/3/4E

$$C_f - C_i = i$$

$$600 - 500 = \frac{500 \cdot 3 \cdot t}{36000}$$

$$100 \cdot 36000 = 1500t$$

$$t = 2400 \text{ días}$$

Ha de estar 2400 días (6 años, 6 meses, 28 días)

009

Averigua el capital que he invertido en un banco al 4.5% durante 2 años si en total me han devuelto 1463 €?

2/3/4E

$$C_f = C_i + i$$

$$1463 = C_i + \frac{C_i \cdot 4.5 \cdot 2}{100}$$

$$146300 = 100C_i + C_i \cdot 4.5 \cdot 2$$

$$146300 = 100C_i + 9C_i$$

$$146300 = 109C_i$$

$$C_i = \frac{146300}{109} = 1342.20 \text{ €}$$

El capital invertido fue 1342.20 €

011

¿Cuánto tiempo tarda en triplicarse un capital al 5% de interés simple? ¿Y en quintuplicarse?

2/3/4E

$$\text{Para triplicarse} \rightarrow C_f = 3C_i$$

$$C_f = C_i + i \rightarrow 3C_i = C_i + i \rightarrow 3C_i - C_i = i$$

$$2C_i = i$$

$$\text{Los intereses serán el doble del capital inicial} \rightarrow i = \frac{c \cdot r \cdot t}{100}$$

$$2C_i = \frac{C_i \cdot 5 \cdot t}{100}$$

$$\frac{2C_i \cdot 100}{C_i \cdot 5} = t$$

$$t = 40$$

40 años tardará en triplicarse el capital impuesto a interés simple