



EJERCICIO PRÁCTICO Nº 21 :

Enunciado

Si la diferencia entre los intereses calculados comercial y civilmente son de 35'46 €, la operación duró 120 días y el tipo de interés aplicado fue de un 5%, ¿cuál fue el capital inicial invertido?

Solución

Los datos del ejercicio son:

$$I_{360} - I_{365} = 35'46 \text{ €}$$

$$i = 5\% = 0'05 \text{ anual}$$

$$n = 120 \text{ días}$$

$$m = 360 \text{ ó } 365 \text{ según se considere comercial o civil}$$

Aplicando la ecuación:

$$I_{360} - I_{365} = (1 / 73) \cdot I_{360} \Rightarrow I_{360} - I_{365} = (1 / 73) \cdot n \cdot C_0 \cdot i^{(360)} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow C_0 = 73 \cdot (I_{360} - I_{365}) / (n \cdot i^{(360)}) \Rightarrow C_0 = 73 \cdot 35'46 / (120 \cdot 0'05 / 360) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow C_0 = 155.314'8 \text{ €}$$