Matemática Financiera

Autor: José M. Martín Senmache Sarmiento

Capítulo 4: Tasa de Interés Efectiva

Solución de Ejercicio Nº47



e-financebook

47. ¿A qué tasa de interés efectiva mensual (TEM) se duplica un capital en 5 años?

Respuesta: 1.16194403%

DATOS		
Nombre	Descripcion	Valor
С	Valor presente del crédito	Si desea use un monto
t	Tiempo transcurrido	5 años

FÓRMULAS		
Número	Fórmula	
23	$TEP = \left(\frac{S}{C}\right)^{\left(\frac{N^{\circ} diasTEP}{N^{\circ} diasTrasladar}\right)} - 1$	

SOLUCIÓN

Calendario ordinario:

$$t_{días} = 5 * 360 = 1,800$$

$$S = 2 * C$$

$$TEM = \left(\frac{S}{C}\right) \begin{bmatrix} N^{0} \text{ díasTEM} \\ N^{0} \text{ díasTrasladar} \end{bmatrix}$$

$$TEM = \left(\frac{S}{C}\right) \begin{bmatrix} \frac{30}{1,800} \\ -1 \end{bmatrix}$$

$$TEM = \left(\frac{2 * C}{C}\right) \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$$

$$TEM = \left(\frac{2 \cdot C}{C}\right) - 1$$

TEM = 0.0116194403

TEM = 1.16194403%