



MATEMÁTICAS

FINANCIERAS

Nombre: Eduardo Alejandro Pat Rodríguez

Profesor: Magner Joel Herrera Ordoñez

Carrera: Administración de Empresas

Cuatrimestre: 3

Frontera Comalapa, Chiapas

Mayo, 2021

1º Hallar el interés que producen \$1,000 pesos invertidos al 1% mensual durante 4 Semestres.

$$C = \$1,000$$

$$P = 1\% \text{ mensual}$$

$$t = 4 \text{ Semestres.}$$

$$I = ?$$

$$I = C \cdot i \cdot t$$

$$I = 1,000 \cdot 6\% \cdot 4$$

$$I = \underline{\underline{240}}$$

* convertir 1% mensual a Semestral

$$(1\% \div 30) \times 180 = 6\%$$

↓
x mes

↓
1 Semestre

2º Hallar el capital final de un capital inicial de \$1,000 pesos con un interés del 7% anual durante un año.

$$C = 1,000$$

$$t = 1 \text{ año}$$

$$i = 7\% \text{ anual}$$

$$M = ?$$

$$M = C(1 + i \cdot t)$$

$$M = 1,000(1 + 7\% \cdot 1)$$

$$M = \underline{\underline{1,070}}$$

~~$$1 + 0.07 + 1 = 2.07$$~~

$$1 + 7\% = 1.07$$

$$1 + 0.07 \times 1 = \underline{\underline{1.07}}$$

$$\underline{\underline{1.07}} \times 1,000 = \underline{\underline{1,070}}$$

3º ¿Cuál es el interés que produce un capital invertido de \$4,280 en 265 días a una tasa de interés anual del 9%?

$$C = 4,280$$

$$i = 9\% \text{ anual} = 0.025 \cdot 1 = 0.025$$

$$t = 265 \text{ días}$$

$$I = ?$$

$$I = C \cdot i \cdot t$$

$$I = 4,280 \cdot 0.025 \cdot 1 \cdot 265$$

$$I = 1,353.55$$

$$9\% \div 360 \text{ año} = 0.025$$

4° Al invertir \$8,000 pesos a una tasa del 5% Semestral en 3 años. ¿Cuánto es el monto?

$$C = 8,000$$

$$t = 3 \text{ años}$$

$$i = 5\% \text{ Semestral } 10\% = 0.1$$

$$M = ?$$

$$M = C(1 + i \cdot t)$$

$$M = 8,000(1 + 0.1 \cdot 3)$$

$$M = \underline{\underline{28,400}}$$

Convertir 5% Semestral a anual.

$$(5\% \div 6) \times 12 = 10\%$$

$$1 + 0.1 = 1.1$$

$$1.1 \times 3 = 3.3 \cdot 8,000 = \underline{\underline{28,400}}$$

Norma

5° Calcula el interés simple de un capital de \$6,000 pesos comprendido desde el 10 de marzo al 12 de Mayo del mismo año, a una tasa del 31% mensual.

$$C = 6,000$$

$$i = 31\% \text{ mensual} = 0.31$$

$$t = 10 \text{ marzo} - 12 \text{ mayo} = 63 \text{ días.}$$

$$I = ?$$

$$I = C \cdot i \cdot t$$

$$I = 6,000 \cdot 0.31 \cdot 63$$

$$I = 378$$

$$31 \cdot \underset{\substack{\downarrow \\ \text{días/mes}}}{\div 30} = 0.1$$