

CAPITALIZACIÓN CON INTERÉS SIMPLE.

Calcula el capital final después de seis meses, dado un capital inicial de 10 000 \$ y una tasa del 8% semestral.

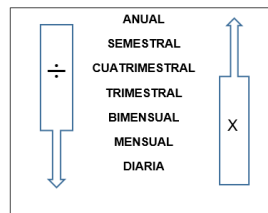
Solución:

Caso 1: Mantenemos el tiempo en meses con la tasa equivalente mensual

10000



$$i = \frac{8\%}{6} = 1,3333\% \text{ mensual}$$



La tasa de interés en tanto por uno será: $i = \frac{1,3333\%}{100} = 0,013333$

Aplicamos la fórmula de capitalización con interés simple:

$$C_n = C_0(1 + i * n)$$

Donde:

$$C_0 = 10000 \$$$

$$i = 0,013333 \text{ (tanto por uno)}$$

$$n = 6$$

Sustituyendo tenemos que:

$$C_n = 10000(1 + 0,013333 * 6) = 10800 \$$$

$$C_n = 10800 \$$$

Caso 2: Mantenemos la tasa semestral y tomamos el tiempo en semestres:



Aplicamos la fórmula de capitalización con interés simple:

$$C_n = C_0(1 + i * n)$$

Donde:

$$C_0 = 10000 \$$$

$$i = 0,08 \text{ (tanto por uno)}$$

$$n = 1$$

Sustituyendo tenemos que:

$$C_n = 10000(1 + 0,08 * 1) = 10800 \$$$

$$C_n = 10800 \$$$

Como se pudo comprobar, ambas metodologías (o enfoques) para abordar el problema conducen al mismo resultado. Por lo tanto, queda a discreción (o es nuestra decisión) la elección del enfoque que utilizaremos.