



Nombre del alumno: ARACELY MATIAS DIAZ

Nombre del profesor: MAGNER JOEL HERRERA

Nombre del trabajo: INTERÉS SIMPLE

Materia: MATEMÁTICAS FINANCIERAS

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: TERCER CUATRIMESTRE

Grupo: "A"

Frontera Comalapa, Chiapas a 31 de mayo de 2020.

INTERÉS SIMPLE

El interés es la cantidad que se paga o se cobra, según el caso, por el uso del dinero. Intervienen tres factores importantes en el cálculo del interés, estos son, el capital, la tasa de interés y el tiempo.

El **interés simple** es aquél interés que se produce al invertir o prestar una cantidad de dinero durante un periodo de tiempo.

La fórmula del interés simple es:

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

I = Interés

C = Capital inicial

i = Tasa de interés

t = Tiempo

El **capital inicial** (C), es la cantidad de dinero que se invierte o se presta.

La **tasa de interés** (i), es la cantidad de interés expresado en tanto por ciento por unidad de tiempo

El **tiempo** (t), es el lapso transcurrido entre el momento de la inversión o préstamo y el retiro o pago.

1. Hallar el interés que producen \$ 1000 pesos invertidos al 1% mensual durante 4 semestres.

$$C = 1000$$

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

$$i = 1\% = 0.01$$

$$I = 1000 \cdot 0.01 \cdot 24$$

$$t = 4 \text{ semestres} = 24 \text{ meses}$$

$$I = 240$$

2. Hallar el capital final de un capital inicial de \$ 1000 pesos con un interés de 7% anual durante 1 año.

$$C = 1000$$

$$M = C (1 + i * t)$$

$$i = 7\% = 0.07$$

$$M = 1000(1 + 0.07 * 1)$$

$$t = 1 \text{ año}$$

$$\mathbf{M = 1070}$$

3. Cuál es el interés que produce un capital invertido de \$ 4,280 en 1265 días a una tasa de interés anual del 9%.

$$C = 4280$$

$$I = C * i * t$$

$$i = 9\% = 0.09$$

$$I = 4280 * 0.09 * 3.4657$$

$$t = 1265 \text{ días} = 3.4657 \text{ años}$$

$$\mathbf{I = 1334.9876}$$

4. Al invertir \$8000 pesos a una tasa del 5% semestral en 3 años ¿cuánto es el monto?

$$C = 8000$$

$$I = C * i * t$$

$$i = 5\% = 0.05$$

$$I = 8000(1 * 0.05 * 6)$$

$$t = 3 \text{ años} = 6 \text{ semestres}$$

$$\mathbf{I = 10400}$$