



**Nombre de alumno: Adrián Joachin González.**

**Nombre del profesor: Magner Joel Herrera Ordoñez.**

**Nombre del trabajo: Problemario de interés simple.**

**Materia: Matemáticas Financieras.**

**Grado: 3.**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grupo: C.**

Frontera Comalapa, Chiapas a 30 de mayo de 2020.

## Interés

El interés es la cantidad que se paga o se cobra según el caso, por el uso del dinero. Interviene 3 factores en el cálculo de interés, estos son, el capital, la tasa de interés y el tiempo

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

En las operaciones de interés simple, el capital se mantiene constante durante todo el tiempo que dura la inversión o el préstamo. Por lo que al contrario pasa con el interés compuesto, dicho interés no se acumula al capital inicial, siendo el interés que se genera o paga en todos los periodos iguales, mientras que la tasa de interés y el plazo no varían

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

$$C = 1,000$$

$$i = 1\% \text{ mensual} = 0.01$$

$$* 0.01 * 24$$

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

$$I = \text{¿?} = 240$$

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

$$I = 1,000$$

$$I = 240$$

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

$$C = 1,000$$

$$i = 7\% \text{ anual} = 0.07$$

$$t = 1 \text{ año}$$

$$M = ?$$

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

$$M = 1,000 ( 1 + 0.07 * 1 )$$

$$M = 1,000 * 1.07$$

$$M = 1,070$$

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

$$C = 4,280$$

$$i = 9\% \text{ anual} = 0.09 / 0.00025 \text{ diarios}$$

$$t = 1265 \text{ días}$$

$$I = ? 1,353.55$$

$$I = C * i * t$$

$$I = 4280 * 0.00025 * 1265$$

$$I = 1,353.55$$

$$0.09/360 \text{ días del año} = 0.00025$$

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

$$C = 8,000$$

$$i = 5\% \text{ semestral} = 0.05$$

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

$$M = 8,000 ( 1 + 0.05 * 6 )$$

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

$$M = 8,000 * 1 * 3$$
$$M = 10,400$$

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 3% mensual?

$$C = 6,000$$

$$i = 3\% \text{ mensual} = 0.03$$

$$t = 63 \text{ días} = 2.1$$

$$I = ?$$

$$I = C * i * t$$

$$I = 6,000 * 0.03 * 2.1$$

$$I = 378$$


$$63 \text{ días} / 30 \text{ días que tiene el mes} = 2.1$$