



Nombre de alumno: jhonatan meza González

Nombre del profesor: JORGE SEBASTIAN DOMINGUEZ TORRES

Nombre del trabajo: Interés y capitalización

Materia: **MATEMÁTICAS FINANCIERAS**

Grado: 3

Referencias: antología y cuaderno de clase

1. Inversión simple x años

$$50000 (1 + .20)$$

$$C_0 = 50,000$$

$$i = \text{Anual} \Rightarrow 20\% \Rightarrow 0.2$$

$$t = 5 \text{ años}$$

$$CF = 50 (1 + .2 \cdot 5)$$

$$CF = 100,000.00$$

2.

$$C_0 = 4000$$

$$i = \text{Anual} = 14\% \Rightarrow .14$$

$$t = 10 \text{ años}$$

$$CF = (4 \text{ mil} \cdot 12)$$

$$CF = (48 (1 + .14 \cdot 10))$$

$$CF = 115,200.00$$

3.

$$\text{Auto} = \$300,000.00$$

$$\text{enganche} = \$120,000.00$$

$$\text{Credito} = 24\% \Rightarrow .24$$

$$\text{Credito} = \$180,000 (1 + .24 \cdot 3)$$

$$= \$309,600 + \$120,000$$

$$\text{Valor final del auto} = \$429,600$$

$$\text{Mensualidades} = \$119,33.3$$

4.-

$$\text{Credito} = 80,000$$

$$j = 2.5 \text{ mensual}$$

$$C_{at} = 30\%$$

$$t = 18 \text{ meses}$$

Cat diferido

$$80,000 (1 + 0.24)$$

$$99,200.00$$

Pago mensual con interes

$$\$ 4133$$

Cat tiva \rightarrow Diferido

$$99,200$$

S.-

Credito : \$ 100,000

i : 30% Anual \rightarrow 2.5% Mensual

CAT : 40% sin IVA \rightarrow 16%

t = 24 meses

a) Pagos fijos
\$ 4177

b) Pago intereses
\$ 4177 (.025)
\$ 104.42

c) CAT Diferido
CAT : 40,000
+ 16%

$40,000 (1 + 0.16)$

+ 46,400 cat con IVA

d) Pago mensual total
\$ 6215.42

e) pago total prestamo
\$ 149,170.08

CAT fiva \rightarrow Diferido
\$ 1934