



EJERCICIO

Nombre del Alumno: CLARIBET VAZQUEZ HERRERA

Nombre del tema: AMORTIZACIONES

Parcial: 1RO

Nombre de la Materia: MATEMATICAS FINANCIERAS

Nombre del profesor: MAGNER JOEL HERRERA ORDOÑEZ

Nombre de la Licenciatura: Contaduría pública y finanzas

Cuatrimestre: 3ER

ACTIVIDAD 2. EJERCICIO

Elabore el cuadro de amortización de un préstamo bancario por \$5,000 pesos a pagar en 6 cuotas mensuales iguales con una tasa de interés del 30% anual, capitalizable al mes.

DATOS

P = Préstamo o crédito = \$5,000

n = Tiempo en el cual se va a pagar = 6 meses

i = Intereses = 30% anual = 2.5% mensual = 0.025 mensual (Se usa en decimales)

C = Cuota = ¿?

TABLA DE AMORTIZACIONES				
PERIODO	CUOTA	INTERESES	ABONO O CAPITAL	SALDO
0	0	0	0	5,000
1	907.74	125	782.74	4,217.26
2	907.74	105.43	802.31	3,414.95
3	907.74	85.37	822.37	2,592.58
4	907.74	64.81	842.93	1,749.57
5	907.74	43.73	864.01	885.56
6	907.74	22.13	885.61	-0.05
SUMA	5,446.44	446.44	4,999.97	

PROCEDIMIENTO

$$\text{Cuota} = \frac{P * (1+i)^n * i}{(1+i)^n - 1}$$

$$\text{Cuota} = \frac{5,000 (1+0.025)^6 * 0.025}{(1+0.025)^6 - 1}$$

$$\text{Cuota} = \frac{5,000 * 0.0289923355}{0.1596934182}$$

$$\text{Cuota} = 5,000 * 0.18154997714$$

Cuota= 907.74

-Intereses (1): $5,000 * 0.025 = 125$
 Abono (1): $907.74 - 125 = 782.74$
 Saldo (1): $5,000 - 782.74 = 4,217.26$

Intereses (4): $2,592.50 * 0.025 = 64.81$
 Abono (4): $907.74 - 64.81 = 842.93$
 Saldo (4): $2,592.50 - 842.93 = 1,749.57$

Intereses (2): $4,217.26 * 0.025 = 105.43$
 Abono (2): $907.74 - 105.43 = 802.31$
 Saldo (2): $4,217.26 - 802.31 = 3,414.95$

Intereses (5): $1,749.57 * 0.025 = 43.73$
 Abono (5): $907.74 - 43.73 = 864.01$
 Saldo (5): $1,749.57 - 864.01 = 885.56$

Intereses (3): $3,414.95 * 0.025 = 85.37$
 Abono (3): $907.74 - 85.37 = 822.37$
 Saldo (3): $3,414.95 - 822.37 = 2,592.58$

Intereses (6): $885.56 * 0.025 = 22.13$
 Abono (6): $907.74 - 22.13 = 885.61$
 Saldo (6): $885.56 - 885.61 = -0.05$