



Mi Universidad

Nombre del Alumno: María Fernanda García Velázquez.

Nombre del tema: Amortizaciones.

Parcial: I ro.

Nombre de la Materia: Matemáticas Financieras

Nombre del profesor: Magner Joel Herrera Ordoñez.

Nombre de la Licenciatura: Contaduría Pública y Finanzas.

Cuatrimestre: 3

Lugar y Fecha de elaboración: Frontera Comalapa Chis. A 10 de Junio de 2023



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 AMORTIZACION				
Periodo	Cuota	Interés	Abono a capital (Amortización)	Saldo
0	0	0	0	\$ 5,000
1	907.749857	125	782.749857	\$4,217.250143
2	907.749857	105.431253	802.318603	\$3,414.93154
3	907.749857	85.373288	822.376569	\$2,592.554971
4	907.749857	64.813874	842.935983	\$1,749.618988
5	907.749857	43.740474	864.099383	\$885.609605
6	907.749857	22.140240	885.609617	\$0.00001
SUMA	5,446.499142	446.499129	5,000.090012	

ANOTAR EL PROCEDIMIENTO

Nota: Como pueden observar en este ejercicio la tasa de interés esta anual pero el ejercicio me dice que las cuotas tienen que ser de manera mensual, por lo tanto, tienen que convertir el interés anual a meses, usando una regla de tres, o simplemente dividiendo el 30% entre 12 meses que tiene el año.

$$C = P * \left[\frac{(1+i)^n * i}{(1+i)^n - 1} \right]$$

$$C = 5000 * \left[\frac{(1 + 0.025)^6 * 0.025}{(1 + 0.025)^6 - 1} \right]$$

$$C = 5000 * \left[\frac{0.289923355}{0.1596934182} \right]$$

$$C = 5000 * \left[0.1815499714 \right]$$

$$C = 907.749857$$