Corporación Unificada Nacional de Educación Superior

FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS BASICAS
MATEMATICA FINANCIERA – TALLER FINAL
DOCENTE: IDALY MONTOYA A.

ALUMNO: _____ **PROGRAMA:** _____

GRUPO: _____ **JORNADA:** _____ **FECHA:** _____ **CALIFICACION:** _____

FORMULAS				
$VF = A\left[\frac{(1+i)^n - 1}{i}\right]$	$VP = A\left[\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}\right]$	$A = \left[\frac{VF * i}{(1+i)^n - 1}\right]$	$A = \left[\frac{VP * i}{1-(1+i)^{-n}}\right]$	

Dónde: VF = *Valor Futuro de una Anualidad* n = *Número total de cuotas*
VP = *Valor presente de una Anualidad* A = *Valor de la anualidad* i = *Tasa efectiva o vencida*

1. Calcular el valor futuro y el valor presente de las siguientes anualidades ciertas ordinarias.
   a. $ 2.000 semestrales durante 8.5 años al 8%, capitalizable semestralmente.
   b. $ 4.000 anuales durante 6 años al 7,3%, capitalizable anualmente.
   c. $ 2.000 mensuales durante 3 años y 4 meses, al 8% con capitalización mensual.

2. Una compañía vende televisores con cuota inicial de $130.000 y 8 cuotas mensuales de $70.000 Si se cobra el 18% CM. Hallar el valor de contado.

3. ¿Cuánto debe depositarse al, final de cada trimestre, en un fondo de inversiones que abona el 10%, convertible trimestralmente, para acumular $ 5´000.000 al cabo de 5años?

4. Una máquina que vale $18´000.000 de contado se vende a plazos, con una cuota inicial de $3´000.000 y el saldo en 18 cuotas mensuales, cargando el 16% de interés convertible mensualmente. Calcular el valor de las cuotas mensuales.

5. Una persona debe pagar una anualidad de $85.000 bimestrales durante 2 años. Si no efectúa los 3 primeros pagos ¿Cuánto debe pagar al vencer la cuarta cuota para poner al día su deuda, si la tasa de operación es del 18% CB?

6. Una persona debe pagar durante 3 años una anualidad de $250.000 trimestrales pactadas al 8% nominal. Al efectuar el 9no. pago, desea liquidar el saldo con un pago único. ¿Cuánto debe pagar en esta fecha para liquidar la deuda?