

Asignatura: Matemáticas Financieras II		GUIA EXTRAORDINARIO
Profesor: Rodríguez Martínez Marisol		Fecha:
Alumno:	N.L.	Grupo:
		Calificación :

I. Resuelve los siguientes problemas utilizando la formula correcta

Calcular las siguientes expresiones (leyes de los exponentes):

a) $b^5 * b^5 =$	=	b) $5^3 * 5^2 =$	=
c) $x^{10} / x^4 =$	=	d) $2^7 / 2^3 =$	=
e) $(2^3)^4 =$	=	f) $(-4^3)^4 =$	=
g) $(4x^4)^5 =$	=	h) $(6x^2)^3 =$	=
i) $(2a / 3b)^6 =$	=	j) $(12 / 15)^2 =$	=

Calcula la tasa de interés que se obtiene en los siguientes casos:

Capital de \$1,000,000	Interés de I=27850
Capital de \$250,000	Interés de I=3,330
Capital de \$28,000	Interés de I=1,008

Resuelve los siguientes problemas elaborando los procedimientos completos:

Un comerciante adquiere un lote de mercancía con valor de \$8,500 que acuerda liquidar mediante un pago de inmediato de \$25,000 y un pago final 4 meses después. Acepta pagar 12% de interés anual simple sobre el saldo. ¿Cuánto deberá pagar dentro de 4 meses?

Para terminar de saldar una deuda, una persona debe pagar \$16,800 el 20 de noviembre. ¿Con qué cantidad pagada hoy, 18 de abril, liquidaría su deuda si se considera un interés de 8.5% anual?

Un individuo compró un automóvil nuevo por el cual pagó \$255,800 el primero de enero, y lo vende el primero de junio del año siguiente en \$325,500. Aparte del uso que ya le dio, del seguro que pagó, otros gastos que hizo, considerando sólo los valores de compra y venta, ¿fue una inversión conveniente la operación que realizó si la tasa de interés de mercado era de 13%?

Una persona obtiene un préstamo de \$85,000 y acepta liquidarlo año y medio después. Acuerda que mientras exista el adeudo pagará un interés simple mensual de 1.8%. ¿Cuánto deberá pagar de interés cada mes?

¿Cuál es el saldo al 1o. de junio de una cuenta de crédito a la que se le carga mensualmente 18% de interés simple anual y que ha tenido los siguientes movimientos?

- 1 de marzo saldo \$850
- 15 de marzo abono \$150
- 31 de marzo cargo \$450
- 15 de mayo abono \$200
- 31 de mayo abono \$250

Los movimientos de la cuenta de crédito de un cliente fueron:

Saldo registrado el 12 de enero \$ 3,500

Cargo el 17 de febrero \$ 1,150

Abono el 25 de marzo \$ 1,200

Cargo el 15 de abril \$1,250

Cargo el 5 de mayo \$ 950

¿Cuál es el monto a los 10 meses de un capital de \$185,000 colocado a 18% simple anual?

¿Cuál es el valor actual de \$1,350 cobrables dentro de 4 meses con 35% anual simple de interés?

¿A qué tasa de interés se invirtió un capital de \$475,000 que se convirtió en un monto de \$700,625 al cabo de 9 meses y medio?

De acuerdo con el tiempo ordinario, ¿cuántos días transcurren desde el 15 de marzo hasta el 18 de diciembre?

De acuerdo con el criterio real, ¿cuánto tiempo transcurre desde el 14 de mayo hasta el 15 de noviembre?

¿Cuál es la tasa de interés por periodo de:

- | | |
|--|---|
| a) 45% anual capitalizable mensualmente? | b) 18% anual capitalizable trimestralmente? |
| c) 5.5% trimestral? | d) 12.9% anual? |
| e) 23% anual capitalizable semestralmente? | f) 16.5% anual capitalizable mensualmente? |
| g) 0.9% mensual? | |

Determine el interés que gana en un año un depósito de \$35,600 en:

- a) Una cuenta de ahorros que paga 16.2% de interés anual simple.
- b) Una cuenta de ahorros que paga 13% de interés semestral simple.
- c) Una cuenta de ahorros que paga 16.5% de interés anual compuesto semestralmente.
- d) Una cuenta de valores que paga 22% de interés anual convertible trimestralmente.
- e) Una cuenta de valores que paga 17.5% de interés anual pagadero mensualmente.
- f) Una cuenta de valores que paga 19% de interés anual convertible diariamente.

Determine el monto acumulado de \$85,000 que se depositan en una cuenta de valores que paga 21% anual convertible mensualmente:

- a) Al cabo de un año
- b) Al cabo de un año y medio
- c) Al cabo de tres años
- d) Al cabo de cuatro años y medio

En la compra de una maquinaria se firma un documento por \$1,750,000 a pagar en 3 años con una tasa de interés de 16.5% semestral. Luego del transcurso de 19 meses de la firma, se decide descontarlo en el banco y éste carga un interés de 27.8% convertible trimestralmente. ¿Cuál es la cantidad neta que se recibe?