



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

Ingeniería Económica I
Examen Parcial

Econ. Marco Larco Romero

Nombre: _____

Tema 1

Una persona ahorra \$ 200 mensuales durante 10 años con el fin de lo acumulado en la cuenta usarlo para cancelar una máquina cuyo costo no conocemos. La tasa del fondo es del 12 % anual capitalizable mensual. Por la máquina se puede cancelar 8 cuotas semestrales de \$ 850 a partir del 7mo mes, tomando esta fecha desde que se hizo el retiro del Banco. Si el costo del dinero en la localidad es del 8% efectivo.

- Cuanto retiró del banco
- Cuánto cuesta la máquina
- Le alcanza lo retirado para comprar la máquina (justifique su respuesta)

Tema 2.

Una deuda contraída al 8% nominal, debe cancelarse con 8 cuotas semestrales de \$20,000 c/u, con la primera obligación por pagar dentro de 2 años. Sustituirla por una obligación equivalente pagadera con 24 cuotas trimestrales, cancelando la primera de inmediato.

Tema 3.

Una persona contrae una deuda de \$ 8550 que la va a cancelar a partir del 5to mes con pagos bimestrales anticipados durante 2 años. Si la tasa de interés es del 2% efectivo bimestral:

- Determine qué tiempo duró la transacción y cuál fue el periodo de diferimiento.
- De qué valor fueron los pagos
- Si los pagos hubieran sido iguales inmediatos vencidos de que valor serían los pagos bimestrales, en el mismo tiempo de la transacción.
- Si los pagos hubieran sido de doble cuantía inmediatos vencidos de que valor serían los pagos bimestrales, en el mismo tiempo de la transacción.

Tema 4.

El señor Bosch deposita de manera anticipada inmediata la suma de \$750 en una cuenta que le paga el 6% con capitalización mensual de intereses. El solo deposita hasta el 10mo año y no continua haciendo ningún deposito ni retiro adicional. Determine cuanto tiene acumulado al final del año 20, si los depósitos se realizan de manera mensual.

Tema 5.

Una persona contrae una deuda de \$ 10.000 que las va a cancelar de manera inmediata con pagos trimestrales vencidos durante 5 años a una tasa del 12% capitalizable trimestralmente. Los pagos de los últimos 2 años son de \$ 500. Calcular: Los pagos iguales de los primeros 3 años