

DEL FOS 1067

MATEMÁTICA FINANCIERA - FINAL 07/12/01

TEMA 02

APELLIDO(S) Y NOMBRE(S) \_\_\_\_\_ REGISTRO N° \_\_\_\_\_

COMISIÓN \_\_\_\_\_ TURNO \_\_\_\_\_ ORDEN N° \_\_\_\_\_

- 1) Una persona constituye una imposición de 20 cuotas mensuales vencidas. El monto así obtenido lo deja depositado ganando intereses durante 10 meses. Terminado este plazo deposita otra serie de cuotas mensuales vencidas. Si en todos los casos el valor de cada una de las cuotas es de \$ 900, la tasa aplicada a toda la operación es  $j(12) = 7,20\%$ , con capitalización mensual de intereses y el monto final es \$ 53.703,6304149, determinar el número de cuotas de la última serie.
- 2) Una empresa toma un préstamo de \$ 250.000 que se amortiza aplicando el sistema francés y el pago de 30 cuotas anuales vencidas, siendo  $i(1) = 9\%$ . Determinar el total amortizado desde el origen hasta el pago 10.
- 3) Una persona constituye una imposición de 240 cuotas mensuales vencidas de \$ 400 cada una, aplicándose  $j(12) = 6\%$ . El fondo así formado se agota con 180 retiros mensuales, vencidos e iguales, siendo  $j(12) = 9,80\%$  para este ramo. Si el total extraído del fondo después de un cierto retiro es \$ 133.227,533434, determinar cuántos retiros se hicieron para llegar a dicho importe.
- 4) Un préstamo de \$ 170.000 se amortiza con el pago de 150 cuotas mensuales vencidas, las que varían en progresión geométrica, siendo la razón de la progresión  $q = 1,03$  y la tasa  $j(12) = 24\%$ . Determinar el saldo de deuda después del pago 20.
- 5) Una empresa de mudanzas debe incorporar a su flota un nuevo camión para lo cual solicita a un banco un préstamo de \$ 120.000 que se amortiza aplicando el sistema alemán y el pago de 50 cuotas mensuales vencidas, siendo  $j(12) = 24\%$ . Determinar el total de intereses pagados desde el período 15 hasta el período 43.

REVISÓ \_\_\_\_\_

*PARA TENER EN CUENTA: a) Escribir los resultados finales con línea y recuadrarlos, b) Si utiliza la fórmula programada e instalada en la calculadora, escribala antes del resultado, con las cantidades suministradas por el problema, según las formas del álgebra tradicional e indique si el resultado se obtuvo utilizando la fórmula instalada, c) Numere las páginas en el centro de la parte superior, d) Utilice una página por problema, e) Escriba los datos identificatorios, nombre(s), apellido(s), N° de registro, comisión y turno en la parte superior derecha de las páginas impares, f) En las hojas con los problemas impresos, en Comisión escriba la letra de la comisión en la que cursó la materia (A, B, C, etc.) y en turno, mañana o noche, según corresponda, g) Orden N° dejar en blanco.*

FINAL 07/12/01 - 002  
DISKETTE 4