

Apunte no 617

UBA Prof. Tias

x 1er PARCIAL DE CALCULO FINANCIERO

APELLIDO:.....

..... 17/09/98

REGISTRO:.....

- 1) deducir la formula del valor actual de una renta de n pagos crecientes en progresión geométrica de razón Q , a tasa i , un periodo antes del primer pago. Analice también el caso $Q=1+i$.
- 2) Una persona dispone de \$40.000 y planea invertirlos por 90 ds. Tiene las siguientes alternativas:
 - a) Plazo fijo por 90 días al 30% nominal anual, con capitalización cada 30 días
 - b) Plazo fijo por 60 días al 25% nominal anual, con cap. cada 20 días
 - c) Comprar pagares a 45 días cobrando una tasa de descuento efectiva para 30 días del 3%
Cual debería ser las tasas de renovación de las alternativas b y c, para igualar el rendimiento de la a.
- 3) Se desea formar un fondo de \$100.000 mediante el dep. de 30 cuotas, un periodo después de la última. Las primeras 15 son de \$1.000 y el resto son decrecientes en \$25 cada una. Las tasas de interés vigentes fueron 3% para los primeros 10 meses y 5% para los restantes. Se pide determinar el valor de la última cuota, y la marcha progresiva de los 3 últimos depósitos indicando los saldos de la cuenta de ahorro, las cuotas de ahorro, y los intereses periódicos.
- 4) Analizar la función del factor de capitalización en el régimen de descuento compuesto. Calcule las derivadas primera y segunda, y grafique.
- 5) Un comerciante vende TV a un precio de contado de \$1.000. Por motivos de competencia se ve obligado a comenzar a vender a crédito, cobrando el 40% al momento de la venta, el 35% a los 2 meses y el saldo a los 5 meses. (los plazos son desde el momento de la venta)
 - a) Si la tasa de descuento compuesto es el 2% mensual, cual será el nuevo precio de los TV para que al comerciante le sea indistinta esta nueva modalidad de venta
 - b) Si como alternativa se ofrece financiar este nuevo precio de lista a 24 cuotas fijas, con una tasa del 1,5% mensual, cuanto pagaran de intereses los que elijan esta alternativa