



TEMA 1: CONCEPTOS BASICOS EJERCICIOS PROPUESTOS

1. Calcule el factor de descuento a un año y el factor de descuento a dos años para tipos de interés del 2% , 5%, 10% y 20% utilizando capitalización simple y capitalización compuesta anual.
2. Usted tiene que pagar 140.000€ dentro de 4 años y le ofrecen la posibilidad de cancelar la deuda hoy pagando 100.000€. ¿Qué forma de pago prefiere, pagar hoy o pagar dentro de 4 años, si sabe que hoy dispone de los 100.000 € y que puede depositar el dinero al 8% en capitalización compuesta anual?
3. Un empresario tiene derecho a cobrar las siguientes cantidades: 1000€ el 1/1/2011, 2500€ el 1/1/2012 y 3000€ el 1/1/2013. Utilizando la ley financiera de capitalización compuesta anual a un tipo de interés anual del 6%, calcule el valor de estos ingresos futuros el día 1/1/2011 o valor actual de los ingresos el 1/1/2011, y el valor final el 1/1/2013. Verifique que dichos valores son financieramente equivalentes.
4. Dados los conjuntos de capitales (cifras en millones) que se corresponden con los ingresos futuros de dos proyectos de inversión:
$$A = \{ (1M;2), (2M;3), (5M;7), (10M;12) \}$$
$$B = \{ (2M;1), (3M;5), (8M;6) \}$$
Establecer cuál de los dos conjuntos de capitales (proyectos de inversión) es preferible financieramente si se valora con un sistema financiero de capitalización compuesta del que se conoce el factor de capitalización para dos años es 1,4.
5. El señor X concertó el 1.1.06 un plan de ahorro, en virtud del cual se comprometió a entregar al principio de cada año y durante tres la cantidad de 500.000 € para recibir al cabo de cinco años el capital equivalente según la ley financiera de capitalización compuesta al 12% . Determinar el montante disponible el 1/1/2011.
6. Usted contrata el depósito a plazo de su caja de ahorros que le garantiza un tipo de interés anual del 3% en capitalización compuesta. Cuanto tendrá ahorrado dentro de 10 años.

