



## TEMA 1: CONCEPTOS BASICOS EJERCICIOS RESUELTOS

1. Decidir, si es posible, cuál de los siguientes capitales financieros es preferible financieramente en cada caso. Imagine que son capitales que recibirá:

- a) (150, 2007) y (100, 2010)
- b) (100, 2008) y (100, 2012)
- c) (100, 2009) y (125, 2009)
- d) (100, 2010) y (150, 2016)

2. Comprobar si los dos últimos capitales financieros del ejercicio anterior son financieramente equivalentes según la ley de capitalización simple al 20% anual.

3. Usted es gerente de *jamon.es* una empresa dedicada a la venta de jamones en la red. Un cliente suyo debe pagarle hoy 10.000€. Recibe un email pidiéndole liquidar el pago dentro de un año. Pactan un interés del 10% anual en capitalización simple ¿Cuánto recibirá del cliente el año que viene?

4. Si el Valor actual de 150 € que se pagarán dentro de un año es 130€. ¿Cuál es el factor de descuento a un año? ¿qué tipo de interés se ha aplicado?

5. Comente las diferencias existentes después de responder a las siguientes cuestiones:

- ¿Cuál es el valor actual de 100€ que se recibirán dentro de 10 años, si el tipos de interés es el 10% anual en capitalización compuesta?
- ¿Cuánto tiene que invertir hoy al 10% anual en capitalización compuesta para tener dentro de 10 años un capital de 100€?

6. Calcule el valor actual de los siguientes conjuntos de capitales:

$$A = \{ ( 10.000€, 1 ) ; ( 10.000€, 2 ) ; ( 20.000€, 4 ) \}$$

$$B = \{ ( 15.000€, 0 ) ; ( 20.000€, 3 ) \}$$

Determinar cuál de ellos es preferible financieramente según la ley de capitalización compuesta al 8%





7. Calcule que cantidad debe invertir hoy para acumular dentro de 10 años 30.000 euros si el tipo de interés anual de los depósitos a 10 años es el 5% anual.
8. Acaba de ganar un premio de 5 millones de euros, pero lamentablemente le dicen que lo recibirá anualmente a razón de un millón anual en los próximos cinco años. Para un nivel de tipos de interés de 3% anual.
- Cual es el valor actual de dicho premio, es decir cuánto vale realmente hoy.
  - Describe el conjunto de capitales financieramente equivalente a lo que usted va a recibir.
  - Que cantidad debería recibir anualmente para que realmente le dieran cuantías equivalentes a sus 5 millones de euros.
9. Usted acaba de recibir una herencia de dos millones de euros, puede invertir su dinero durante un año, pero luego lo necesitara para afrontar unos gastos. ¿Donde debería invertir el dinero si dispones de las siguientes dos alternativas?:
- Invertir su dinero en títulos del estado a un año que proporcionan una rentabilidad del 6% anual
  - Concederle un préstamo de un millón a su amigo que siempre quiso iniciar un negocio y el banco pide intereses elevados. Su amigo está dispuesto a pagarle un 5% de interés anual, por el préstamo a un año. El resto del dinero lo invertiría en un depósito en el banco al 7% durante un año.

