



TEST DE AUTOEVALUACIÓN

TEMA 1: Las herramientas necesarias: matemáticas financieras

1. La misma cantidad de dinero vale menos en el futuro que hoy porque, esperar al futuro supone:
 - a. Renunciar al consumo presente.
 - b. Renunciar a oportunidades de inversión.
 - c. a y b son ciertas
 - d. a y b son falsas

2. El precio o recompensa que debe pagar un deudor por unidad de capital y tiempo se denomina:
 - a. Cupón
 - b. Principal
 - c. Tipo de interés
 - d. Amortización

3. Si un amigo le pide un interés del 5% anual durante un año por un préstamo de 57 euros esto implica que:
 - a. Esta indiferente entre tener 57 euros hoy o su promesa de un pago de 62 dentro de un año.
 - b. La promesa hecha por usted de 59.85 euros dentro de un año "valen" lo mismo que 57 euros hoy.
 - c. 59.85 euros es el valor presente (actual) de su promesa de pagar 57 euros dentro de un año.
 - d. Su pago prometido de 59.36 euros es el valor futuro en un año de 57 euros.

4. A diferencia del régimen de capitalización simple, en el régimen de capitalización compuesta:
 - a. Se cobran intereses.
 - b. Se cobran intereses de forma continua.
 - c. Los intereses se acumulan sin pagar y generan nuevos intereses.
 - d. El capital se devuelve al final de la operación.

5. Si prestamos la cantidad de 10.000 euros a un tipo de interés del 3% durante 4 años en régimen de capitalización simple, la cantidad total de intereses que recibiremos durante la operación es:
 - a. 1.200 euros
 - b. 120 euros
 - c. 1.255 euros
 - d. 125,50 euros

6. Si el tipo de interés anual simple es del 3.25%:
 - a. El interés simple semestral es el 1.625%
 - b. El interés simple trimestral es el 0.83%



- c. El interés simple mensual es el 0.24%
 - d. Todas las anteriores son correctas.
7. ¿Cuál es el interés simple anual equivalente a un interés simple mensual del 1%?
- a. El 2%
 - b. El 6%
 - c. El 8%
 - d. El 12%
8. En un préstamo de 55.000 euros al 6% compuesto anual durante 5 años la cantidad total de intereses que se generarán durante la vida del préstamo es:
- a. 13.200 euros
 - b. 73.602,40 euros
 - c. 18.602,40 euros
 - d. Ninguna de las anteriores.
9. El montante total que obtendrá el inversor al final de una inversión a 10 años al 2.5% de interés compuesto anual es:
- a. 1.28 euros por cada euro invertido
 - b. 2.5 euros por cada euro invertido
 - c. 9.31 euros por cada euro invertido
 - d. 10 euros por cada euro invertido
10. Si el tipo de interés anual compuesto es del 3.25%:
- a. El interés compuesto semestral es el 1.612%
 - b. El interés compuesto trimestral es el 0.8023%
 - c. El interés compuesto mensual es el 0.266%
 - d. Todas las anteriores son correctas.
11. ¿Cuál es el interés compuesto anual equivalente a un interés compuesto mensual del 1%?
- a. El 13.87%
 - b. El 12.68%
 - c. El 12.25%
 - d. El 12%
12. Si el tipo de interés compuesto anual aplicable es el 2.5%. ¿Cuál es el valor futuro en dos años de 5670 euros hoy?
- a. 5957.04 euros
 - b. 5987.06 euros
 - c. 6123.54 euros
 - d. 6334.97 euros
13. Si el tipo de interés compuesto anual aplicable es el 2.5 ¿Cuál es el valor presente de 10000 euros que se recibirán dentro de un año?
- a. 9460.33 euros



- b. 9756.09 euros
- c. 9967.78 euros
- d. 10234.07 euros

14. ¿Cuál es el valor final de un depósito a plazo fijo de 9870 euros que se realiza hoy y se mantendrá por dos años si el tipo de interés compuesto aplicable es el 1.75%?

- a. 99785 euros
- b. 10178.45 euros
- c. 10218.47 euros
- d. 10286.03 euros

15. El factor de descuento

- a. Es igual a $1/(1+i)^N$
- b. Es un número que multiplicándolo por una cantidad nos indica su valor dentro de N periodos.
- c. Es el valor futuro dentro de N periodos de una inversión de un euro hoy.
- d. Es superior al factor de capitalización.

16. Si el tipo de interés es del 4%, calcular el valor actual de una renta anual que crece un 2% cada año, si el primer pago de 1000 euros se produce dentro de un año y tiene una duración total de 5 años.

- a. 4626.3 euros
- b. 4685.24 euros
- c. 4753.03 euros
- d. 4766.7 euros

17. Si el tipo de interés es del 4%, calcular el valor final de una renta anual constante, si el primer pago de 100000 euros se produce dentro de un año y la duración total es de 7 años.

- a. 756450.73 euros
- b. 789829.44 euros
- c. 79578.35 euros
- d. 80123.23 euros

Soluciones: 1.c, 2.c, 3.b, 4.c, 5.a, 6.a, 7.d, 8.c, 9.a, 10.d, 11.b, 12.a, 13.b, 14.c, 15.a, 16.a, 17.b.