

TEMA 2: CAPITALIZACIÓN SIMPLE Y DESCUENTO SIMPLE RACIONAL

1. ¿Cuántos intereses generará una operación de préstamo con principal de 2.350,00 € al tipo de interés simple del 7,00% anual durante 6 meses?
 - a) 987,00 €.
 - b) 2.432,25 €.
 - c) 82,25 €.
 - d) 3.337,00 €.

 2. ¿Cuál es el tipo de interés simple anual de un préstamo de 3.000,00 € de principal y duración de 2 años si generó unos intereses totales de 375,00 €?
 - a) 4,65% anual.
 - b) 12,50% anual.
 - c) 7,35% anual.
 - d) 6,25% anual.

 3. ¿Cuál será la duración de una operación de préstamo de 900,00 € de principal al 12,00% de tipo de interés anual simple si se pretende obtener un beneficio (intereses) de 486,00 €?
 - a) 4,5 años.
 - b) 7,8 años.
 - c) 9,0 años.
 - d) 12,5 años.
- (4, 5 y 6)** Invertimos 1.000,00 € bajo capitalización simple a un tipo de interés anual del 5,00% durante 4 años. Se pide:
4. Determinar el interés ganado en el cuarto año:
 - a) 50,00 €.
 - b) 200,00 €.
 - c) 150,00 €.
 - d) 100,00 €.

 5. ¿Cuál será la cantidad acumulada al final de los cuatro años?
 - a) 1.150,00 €.
 - b) 1.100,00 €.
 - c) 1.200,00 €.
 - d) 1.050,00 €.

6. ¿Cuál será el capital final transcurridos otros cuatro años si podemos reinvertir el capital final de la operación anterior en las mismas condiciones?
- 1.400,00 €.
 - 1.440,00 €.
 - 2.400,00 €.
 - 2.440,00 €.
7. ¿Cuál es el capital inicial de una imposición a plazo fijo de dos años al 3,25% de interés simple anual, si pretendemos generar 162,50 € de intereses?
- 5.000,00 €.
 - 2.500,00 €.
 - 2.337,50 €.
 - 10.000,00 €.
8. Se pretende acumular un capital de 2.000,00 € en un plazo de 8 meses. Las aportaciones se realizarán en una cuenta de depósito que liquidará intereses a su vencimiento con un tipo de interés simple del 3,50% anual. Se realizará una aportación de 600,00 € en el momento actual, y otras dos aportaciones de igual cuantía dentro de 1 y 5 meses respectivamente. ¿Cuál debe ser el importe de estas aportaciones para alcanzar el objetivo marcado? (Fecha de valoración: dentro de 8 meses)
- 683,04 €.
 - 692,13 €.
 - 673,45 €.
 - 700,00 €.
9. La Sra. María ha comprado una lavadora cuyo precio de contado es de 595,00 €. El comercio ofrece la posibilidad de pagar de manera aplazada en tres plazos de igual cuantía y con vencimientos a uno, dos y tres meses a contar desde hoy (fecha de valoración). Si el tipo de interés simple a aplicar es del 8,00% anual, determinar el importe de los pagos que la Sra. María ha de efectuar. Se aplica el criterio comercial para el cómputo de días.
- 198,33 €.
 - 207,03 €.
 - 187,98 €.
 - 200,97 €.

(10 y 11) La Srta. Alba tiene abierta una cuenta remunerada en su banco. La cuenta ofrece un tipo de interés simple del 3,50% anual y liquida intereses el último día del mes. Los movimientos de la cuenta:

Fecha Valor	Depósitos	Retiradas
01/12	25.000,00 € (Saldo Inicial)	
05/12		3.000,00 €
14/12	8.000,00 €	
16/12		4.600,00 €
20/12	5.100,00 €	
24/12		2.000,00 €

Determinar el saldo de la cuenta el 31/12 (criterio bancario en el cómputo de días):

10. Utilizando el método directo:

- a) 27.375,66 €.
- b) 28.474,90 €.
- c) 28.575,94 €.
- d) 28.500,00 €.

11. Utilizando el método hamburgués:

- a) 28.575,94 €.
- b) 28.500,00 €.
- c) 27.375,66 €.
- d) 28.474,90 €.

(12, 13 y 14) Disponemos de una cuenta de depósito que liquida interés al 1,00% anual con liquidación el 30 de junio y cuyos movimientos han sido los siguientes:

Fecha Valor	Concepto	Importe
31/12	Saldo anterior	65.000,00 €
16/01	Pago de talón nº 34564	-34.000,00 €
26/02	Transferencia a favor de SUMA	-40.000,00 €
02/03	Ingreso en efectivo	39.000,00 €
20/03	Ingreso por cheque	16.000,00 €
18/04	Recibo domiciliado IBERDROLA	-26.000,00 €
10/05	Ingreso por transferencia	52.000,00 €
06/06	Pago cuota préstamo	-30.000,00 €

Utilizando el método de saldos y criterio bancario en el cómputo de días:

12. Determinar los intereses generados a 30/6.

- a) 313,09 €.
- b) 186,93 €.
- c) 209,47 €.
- d) 187,69 €.

13. Determinar el saldo de la cuenta después de la liquidación de intereses.

- a) 65.209,47 €.
- b) 42.186,93 €.
- c) 30.313,09 €.
- d) 42.209,47 €.

14. Suponga ahora el caso de interés no recíproco, con tipos aplicables del 0,90% anual acreedor y del 2,50% anual deudor. Determinar los intereses generados a 30/6.

- a) 209,47 €.
- b) 186,93 €.
- c) 189,69 €.
- d) 313,09 €.

(15, 16, 17 y 18) Desde el 01/01/X0, POTIONS, S.A, tiene abierta una póliza de crédito con liquidación trimestral de intereses. Las condiciones de la póliza son:

- **Límite de crédito:** 15.000,00 €
- **Comisión de apertura:** 1,00% sobre el límite
- **Tipo de interés deudor:** 15,00% anual
- **Tipo de interés acreedor:** 0,90% anual
- **Tipo de interés sobre excedido:** 20,00% anual
- **Computo de días por el sistema bancario**
- **Comisiones:** 0,50% sobre excedidos y 0,50% de disponibilidad

Los movimientos del primer trimestre han sido:

Fecha Valor	Concepto	Capital
03/01	Ingreso en cuenta	1.000,00 €
12/01	Pago proveedor X	-6.500,00 €
26/01	Ingreso transferencia	3.000,00 €
12/02	Pago proveedor Y	-3.050,00 €
28/02	Pago nómina	-9.750,00 €
02/03	Ingreso transferencia	4.000,00 €
10/03	Ingreso transferencia	6.000,00 €
29/03	Pago cuota préstamo	-2.525,00 €

Los movimientos del segundo trimestre han sido:

Fecha Valor	Concepto	Capital
09/04	Ingreso transferencia	10.000,00 €
19/04	Pago Impuestos	-825,00 €
11/05	Pago proveedor Y	-6.750,00 €
27/05	Pago nómina	-9.750,00 €
30/05	Ingreso transferencia	2.400,00 €
10/06	Pago cuota préstamo	-2.525,00 €
13/06	Ingreso transferencia	8.000,00 €

15. Los intereses por excedido y la comisión por disponibilidad del primer trimestre ascienden a:

- a) 0,19 € y 2,25 €, respectivamente.
- b) 190,31 € y 3,34 €, respectivamente.
- c) 0,50 € y 49,34 €, respectivamente.
- d) 2,02 € y 45,79 €, respectivamente.

16. El saldo al final del primer trimestre:

- a) 7.938,86 € (Deudor).
- b) 8.334,29 € (Deudor).
- c) 7.811,29 € (Deudor).
- d) 8.217,21 € (Deudor).

17. Los intereses a favor del banco (sin contar los intereses excedidos) y la comisión de excedido del segundo trimestre ascienden a:

- a) 221,47 € y 3,34 €, respectivamente.
- b) 49,34 € y 0,97 €, respectivamente.
- c) 190,31 € y 2,25 €, respectivamente.
- d) 45,79 € y 2,02 €, respectivamente.

18. El saldo al final del segundo trimestre:

- a) 7.938,86 € (Deudor).
- b) 8.334,29 € (Deudor).
- c) 7.811,29 € (Deudor).
- d) 8.217,21 €.

19. Utilizando el método hamburgués y el criterio real en el cómputo de días, calcular el saldo en cuenta corriente a día 31/12/X0 si ingresamos 10.000,00 € y 6.000,00 € los días 15/07/X0 y 15/09/X0, respectivamente y hemos retirado hoy (21/11/X0) 8.000,00 €, teniendo en cuenta que los tipos de interés simple devengado son el 4,00% y el 5,00% anual para el tercer y cuarto trimestre del año, respectivamente.

- a) 8.249,72 €.
- b) 8.252,05 €.
- c) 8.248,52 €.
- d) 8.254,46 €.

(20 y 21) En nuestra cartera de inversiones disponemos de una Letra del Tesoro a 3 meses que suscribimos en mercado primario el pasado (25/09/X0) pagando por ella un precio de 993,45 €. Por otra parte, estamos interesados en adquirir hoy una segunda Letra del Tesoro en el mercado secundario a la que le restan 265 días para el vencimiento. Se pide:

20. Determinar el tipo de interés anual simple a vencimiento de la primera Letra del Tesoro.

- a) 2,6083%.
- b) 2,7033%.
- c) 2,5898%.
- d) 2,6445%.

21. ¿Cuánto estaríamos dispuestos a pagar por la segunda Letra del Tesoro si queremos obtener como mínimo el tipo de interés simple anual del apartado anterior? ¿la compraríamos si se vende a 985,29 €?

- a) Como máximo pagaríamos 986,72 € y, por tanto, si compraríamos a 985,29 €.
- b) Como máximo pagaríamos 981,16 € y, por tanto, si compraríamos a 985,29 €.
- c) Como máximo pagaríamos 981,16 y, por tanto, no compraríamos a 985,29 €.
- d) Como máximo pagaríamos 986,72 € y, por tanto, no compraríamos a 985,29 €.