

Tema 3: Matemáticas Financieras. 1º Bachillerato Sociales.

Lomce

TEMA 2.- MATEMÁTICAS FINANCIERAS

1.- AUMENTOS Y DISMINUCIONES PORCENTUALES

2.- TASAS DE INTERÉS

3.- INTERES SIMPLE

4.- INTERÉS COMPUESTO

5.- OPERACIONES FINANCIERAS. PRÉSTAMOS. AMORTIZACIÓN DE PRESTAMOS

1.- Realiza estas operaciones:

- a) 25% de 200
- b) 25 % de 0.013
- c) 200% de 3
- d) ¿Qué % representa 90 respecto 240?
- e) ¿qué tanto por uno representa el 25%?
- f) 0.01% de 13,29
- g) El 2% de una cantidad es 2 ¿De qué cantidad hablamos?
- h) ¿Qué tanto por ciento representa $\frac{3}{8}$?
- i) Tres de cada cinco españoles ve la TV más de media hora al día ¿Qué % de la población representa?
- j) ¿Qué cantidad resulta de aumentar 139 un 18%?
- k) Qué cantidad resulta de disminuir 0,36 un 22%?
- l) De cada 12500 persona a 2 les toca la lotería ¿Qué % representan?

2.- Si una persona paga 700 € por el alquiler de su vivienda y esto representa el 40 % de su sueldo ¿Cuál es su sueldo?

3.- Si un artículo ha experimentado una subida del 10% y en las rebajas tiene una reducción del 10% ¿Cuándo es más barato antes del incremento o después de la rebaja? (Razónalo con un ejemplo)

4.- Calcula el precio inicial de una prenda que está rebajado un 30% y por la que se ha pagado 50€.

5.- Un capital de 12.000 euros aumenta un 20 % su valor después de una operación financiera. ¿Cuál es el capital obtenido? ¿Cuál sería el resultado si hubiera disminuido el 20 % su valor?

6.- Unas zapatillas deportivas cuestan 45 €. En el periodo de rebaja tiene un descuento del 25%. En las segundas rebajas un 15% más de descuento sobre su precio inicial y en las terceras rebajas un 10 % de su precio último rebajado.

Tema 3: Matemáticas Financieras. 1º Bachillerato Sociales. Lomce

a) ¿Cuánto cuestan las zapatillas en las primeras rebajas?

b) ¿Y en las segundas?

c) ¿Y en las terceras?

7.- El precio con IVA de un televisor es de 475€. (IVA 21%) ¿Cuántos pagarás por el si lo compras en un centro comercial que tiene la promoción "Día sin IVA"?

8.- En una tienda outlet se compra un abrigo por el 30 % de su precio inicial que era de 75 %.

a) ¿Cuánto se ha pagado por él?

b) ¿Cuánto han descontado?

9.- En una tienda hemos pagado 78 € por un microondas después de que nos hayan aplicado un descuento del 12% ¿Cuál era su precio inicial?

10.- Un coche cuesta 14.000 euros ¿Cuál es su precio sin IVA?

11.- En enero, el precio de una impresora está rebajada un 10%. En abril se volvió a rebajar su precio un 25% respecto al precio de enero. Si Ana se compra la impresora por 121,5€ ¿Cuánto valía en diciembre?

12.- La población de una comunidad disminuyó el año pasado en un 20% como consecuencia de una epidemia. ¿En qué porcentaje debería aumentar la población actual para llegar a las cifras previas a la epidemia?

13.- Si un capital de 1500€ aumenta a lo largo del año en un 12 % ¿Qué cantidad habrá al final de este año? ¿Y si disminuye en un 12 %?

14.- Un artículo ha experimentado tres rebajas: la primera del 15 %, la segunda del 10% y la tercera del 20%. Su precio ahora es del 84 euros. ¿Cuál era su precio inicial?

15.- El precio del autobús ha subido un 4,5% anual durante los últimos 4 años. Calcula el precio actual si hace 4 años era de 1.10 €.

16.- El tipo de interés de un producto financiero es del 9 % anual. Calcula las tablas de % de interés dependiendo del tiempo.

17.- Un capital de 8512 € se coloca a un interés simple del 3,75% durante cinco años.

a) ¿Qué interés genera?

b) ¿Cuál es el capital final?

18.- a) Determina el capital final que devuelve un banco si se depositan en él 24.000 euros a interés simple durante dos años a un tipo del 4% b) ¿Y si el depósito fuera a 20 meses?

Tema 3: Matemáticas Financieras. 1º Bachillerato Sociales. Lomce

19.- Un capital de 5000 euros se deposita durante 5 años a un interés anual del 3,5%

- a) Calcula el capital final a interés simple
- b) Calcula el capital final a un interés compuesto.
- c) Realiza una tabla anual donde se vean los diferentes capitales finales cada año.

20.- Un capital ha pasado de 5000 a 6254 euros en 7 años a un interés simple. Calcula el rédito anual.

21.- Un capital de 8512 € se coloca a un interés simple del 3,75% durante cinco años.

- a) ¿Qué interés genera?
- b) ¿Cuál es el capital final?

22.- Un capital ha pasado de 5000 a 6254 euros en 7 años a un interés compuesto. Calcula el rédito anual.

23.- Una entidad bancaria ofrece un interés compuesto de 4.08% con capitalización mensual
¿Cuánto tiempo ha de estar invertido el dinero para que el capital se duplique?

24.- Una familia pide un préstamo de 35.000 € a una entidad bancaria. El tipo de interés es del 11% . El pago se realiza en 5 años con amortizaciones constantes anuales.

- a) Calcula la anualidad
- b) Realiza la tabla de amortización de préstamos.