

Ejercicios para clase. Tema 2: Aritmética mercantil. Intereses y préstamos.

- 1ª) Al comenzar el curso pasado el número de alumnos se redujo en un 25% y, el curso actual ha comenzado con un aumento del 12% (sobre el curso anterior), habiendo 1092 alumnos. ¿Cuántos alumnos había inicialmente? (Sol: 1300).
- 2ª) El precio de un litro de leche (con I.V.A.) es de 0,88 euros. Sabiendo que el IVA en alimentación es del 7%, ¿cuál será su precio sin I.V.A.? (Sol: 0,80 €).
- 3ª) El precio de una raqueta de tenis subió un 20% y después la rebajaron un 15%. Si su precio actual es de 110,16 euros, ¿cuánto costaba antes de la subida? Di cuál es el índice de variación y explica su significado. (Sol: 108 € y el I.V. es 1,02 que indica una subida del 2%).
- 4ª) En el Lidl ofertan 3x2 (te llevas 3 artículos y pagas sólo 2) y en el Carrefour la segunda unidad tiene un 70% de descuento. ¿Qué descuento se practica en cada oferta? ¿Cuál es la oferta más interesante? Responde argumentando y razonando la respuesta. (Sol: 33,33% y 35%, es mejor la 2ª).
- 5ª) Depositamos en el banco 3.000 euros al 8% anual durante 5 años con periodos de capitalización trimestrales. ¿Cuánto dinero tendremos al final? (Sol: 4.457,84€)
- 6ª) Halla el tanto por ciento anual de interés al que debe colocarse un capital de 10.000 euros para que en 4 años se transforme en 13.604,85 euros. (Sol: 8%)
- 7ª) Un capital de 4.000 euros colocado al 8% anual se ha convertido en 5.441,96 euros. ¿Cuántos años han transcurrido? (Los periodos de capitalización son anuales). (Sol: 4 años).
- 8ª) Un coche cuesta 12 000 euros. Nos conceden un préstamo para pagarlo en 48 mensualidades con un interés del 6% anual. ¿Cuál será la cuota mensual que tendremos que pagar? (Sol: 281,82 €).
- 9ª) Nos han concedido un préstamo hipotecario (para comprar un piso) por valor de 80.000 euros. Lo vamos a amortizar en 180 mensualidades con un interés del 5% anual. ¿Cuál es el valor de cada mensualidad que tendremos que pagar? (Sol: 632,6349 €).
- 10ª) Recibimos un préstamo de 21.000 € al 8% anual que amortizamos pagando, cada trimestre, una cuota de 2.866,71 €. ¿Cuánto tiempo tardaremos en saldar la deuda? (Sol: 2 años).

Ejercicios para examen. Tema 2: Aritmética mercantil. Intereses y préstamos.

- 1ª) Un artículo costaba el año pasado 24€. En vacaciones se encareció un 20% y posteriormente en las rebajas, se ofertó un 30% de descuento. ¿Cuál es el precio final? (Sol: 20,16€)
- 2ª) Un ordenador cuesta con IVA incluido (21%) 500€. ¿Cuánto costaba antes de añadir el IVA? (Sol: 413,22€)
- 3ª) Un café costaba 0,60€ en el año 2000 y ahora en 2016 cuesta 1,10€. ¿En qué tanto por ciento se ha incrementado? (Sol: 83%).
Suponiendo un incremento constante, ¿cuánto se ha subido el precio del café cada año? (Sol: 3,8%).
- 4ª) En el Lidl un artículo se oferta 4x3 y en el Eroski el mismo artículo se oferta 3x2. ¿Qué descuento se practica en cada oferta? Pon un precio de ejemplo y comprueba que oferta es mejor. (Sol: 25% y 33,33%, es mejor la 2ª).
- 5ª) Depositamos en el banco a plazo fijo 12.000 euros al 4% anual (interés compuesto) durante 5 años. ¿Cuánto habrá al final? (Sol: 14.599,83€)
- 6ª) Halla el tanto por ciento de interés anual al que debe colocarse un capital de 5.000 euros para que en 3 años se transforme en 6.125,22€. (Sol: 7%)
- 7ª) Un capital de colocado al 6% de interés anual durante 5 años ha convertido en 8.029,35€. ¿Cuánto había inicialmente? (Los periodos de capitalización son anuales). (Sol: 6.000€).
- 8ª) Un préstamo de 60.000€ debe pagarse en 10 anualidades con un interés del 7% anual. ¿Cuál será la cuota anual que pagaremos? (Sol: 8.542,65€)
- 9ª) Para comprar un coche he solicitado una financiación de 20.000€ que pagaré en 60 mensualidades con un interés del 5% anual. ¿Cuál será la cuota mensual que tendré que pagar? (Sol: 377,42€)
- 10ª) Nos han concedido un préstamo hipotecario al 4% de interés anual durante 15 años y pago cada mes una cuota de 443,81€. ¿Cuál es capital que se ha concedido de hipoteca? (Sol: 60.000€)