

PROBLEMAS DE PORCENTAJES E INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO.

1. Un medicamento aumentó su precio en un 15%. Si el precio actual es de 25 €, ¿cuál era su precio anterior?
2. Un chaqueta nos han descontado el 30% y nos cuesta 25 €. ¿cuánto nos hemos ahorrado?
3. En un escaparate vemos un móvil con el precio anterior 150 € y con el precio rebajado 125 €. ¿Cuál es el porcentaje de descuento que ofrecen?
4. Las lluvias han descendido este año en 2,5%. Si este año se han recogido 1300 litros, ¿qué cantidad se ha recogido el año pasado?
5. El precio de un viaje es de 2.500 € y nos hacen una rebaja del 5%. Si a este precio hay que aplicarle el IVA del 12%, ¿cuál es el precio final?
6. En supermercado se han vendido 7 latas que suponen el 20% del total que había en los estantes. ¿Cuántas latas había en los estantes? (Prueba de evaluación diagnóstica)
7. En España los partidos de baloncesto duran 40 minutos y en la NBA duran 48. ¿En qué porcentaje aumenta la duración de los partidos de la NBA?
8. Un determinado producto cuesta 63€ con el IVA incluido (21%). ¿Cuál es su precio sin IVA?
9. Un ordenador cuesta 200 € sin IVA y con el IVA incluido nos cuesta 242 €. ¿Qué porcentaje de IVA nos están aplicando?
10. En una tienda ofrecen el 35% de descuento en todos los artículos. Si una estantería cuesta 150€, ¿cuánto nos hemos ahorrado? ¿Cuánto valía sin el descuento?
11. En un partido de baloncesto se han obtenido las siguientes estadísticas:
 - a. 10 de 15 en tiros libres
 - b. 24 de 40 en tiros de campo
 - c. 6 de 7 en tiros de 3
 ¿Cuál ha sido el porcentaje de aciertos de cada tiro?
12. El precio de la leche se ha incrementado en los últimos tres años en un 3%, 2% y 1%. En cambio el precio que le pagan al ganadero ha disminuido en un 1%, 0,5% y 2%. Si el precio medio en el mercado es de 0,80 € y el precio que le pagan al ganadero es de 0,35 €, ¿cuál era la diferencia en precio hace 3 años?
13. El precio del kw-h en el 2006 era de 0,085 € y durante los siguientes cuatro años ha evolucionado del siguiente modo:

2007	2008	2009	2010
0,092834 €	0,11248 €	0,117759 €	0,140069 €

- a. ¿En porcentaje ha aumentado durante cada año?
 - b. ¿Cuál fue el incremento total durante este período?
 - c. De seguir la misma previsión, ¿cuál será el precio en el 2014?
14. Un comerciante rebaja una TV que cuesta 400 € el 40% para atraer clientes nuevos. Al cabo de un mes, decide subir el precio un 40%. ¿Cuál será el precio actual?
 15. El precio de la gasolina ha sufrido las siguientes variaciones durante el año:

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Subió 5%	Bajó 3%	Subió 10,3%	Bajó un 2,5%	Subió 1%	Subió 0,2%

 - a. ¿Cuál ha sido la variación total durante estos 6 meses?
 - b. Si el precio actual es de 1,41 €, ¿cuál era el precio a principios de enero?
 16. En un banco tenemos las siguientes ofertas para un depósito de 50.000 €.
 - a. Un interés simple de un 0,5% mensual durante 3 años.
 - b. Un interés simple de un 5% anual durante 150 días.
 - c. Un interés simple de un 0,05% diario durante 5 meses.
 - d. Un interés compuesto de un 1% mensual durante 5 años.
 - e. Un interés compuesto de un 4,25% anual durante 7 meses.
 - f. Un interés compuesto de un 2% bimestral durante 1 año.
 17. ¿Qué interés simple nos tiene que ofrecer un banco para que 1.000 € nos genere en 6 años, 200 € de intereses?
 18. ¿Durante cuántos años tenemos que depositar una cantidad de 5.000 € colocados a un interés simple de 2€ nos generen 300 € de intereses?
 19. ¿A qué interés compuesto debemos colocar 15.000 € para que se conviertan en 16.000 € durante un año? ¿Y durante 2 años? ¿Y durante 3 años?
 20. En un banco nos ofrecen dos opciones para una inversión de 5.000 €. ¿Cuál es la más ventajosa?
 - a. A: 4% TAE de interés simple durante 1 año.
 - b. B: 1% trimestral de interés compuesto durante 1 año.
 21. Un bosque contiene 150 m³ de madera. Se estima que aumenta anualmente un 6%. ¿Qué cantidad de madera habrá dentro de 10 años?
 22. El precio de un ordenador se devalúa a un ritmo del 14% anual. ¿Qué precio tendrá actualmente un ordenador que hace 5 años nos costó 850 €?