

PROBLEMAS DE PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES. 1º ESO.

1. Un motorista que transita por una autopista recorre 4,8 km en los últimos 3 minutos. Si no varía la velocidad, ¿qué distancia recorrerá en los próximos 10 minutos?
2. Un granjero tiene pienso para alimentar a 25 vacas durante 18 días. ¿Durante cuánto tiempo podría alimentar con ese pienso a 45 vacas?
3. Juan y Carmela dejan sus coches en un subterráneo a las 8 de la mañana. Juan lo retira a las 12 y paga 3,4 €. ¿Cuánto pagará Carmela si lo retira a las 17 h.?
4. Tres operarios limpian un parque en una hora. ¿Cuánto operarios se necesitarían para realizarlo en media hora?
5. Cuatro caballos consumen un saco de pienso en 6 días. ¿Cuánto duraría el saco si fuesen 8 caballos? ¿Y cuánto si fuesen 12 caballos?
6. Dos trabajadores recogen la uva de un viñedo en 9 horas. ¿Cuánto tardarían si fueran 3 trabajadores?
7. Un grifo que arroja 2 litros por minuto llena un depósito en 15 minutos. ¿Cuánto tiempo tardará en llenar el mismo depósito con un grifo que arroja 5 litros por minuto?
8. Una persona que camina a una velocidad de 4 km/h, tarda 30 minutos en llegar a su casa. ¿Cuánto tardaría en bicicleta si fuese a una velocidad de 15 km/h?
9. Un ciclista que avanza a 20 km/h tarda 52 minutos en llegar a un pueblo. ¿Cuánto tardará en recorrer el mismo trayecto una motocicleta a 65 km/h?
10. En la clase somos 30, el 40% niños y el 60% niñas. ¿Cuántos niños y niñas hay en mi clase?
11. En una caja tenemos cuatro docenas de bombones y de ellos el 25% están envueltos en papel de plata. ¿Cuántos están envueltos?
12. En una barriada viven 400 familias y el 75% de ellas están pagando la hipoteca del piso. ¿Cuántas familias tienen hipoteca?
13. Un barco pesquero capturó dos toneladas de peces y de ellas el 35% es merluza. ¿Cuántos kilos de merluza lleva el barco?
14. El camión de repartición deja en el supermercado 580 cajas de leche. El 15% son de leche desnatada. ¿Cuántas cajas de leche desnatada se recibieron?
15. Un banco me hace una oferta: si deposito 4.000 € durante un año, me da un 4,5% de intereses. ¿Qué beneficio obtendré?
16. Un equipo de baloncesto ganó esta temporada el 65% de los partidos disputados. Si sabes que ganó 52 partidos, ¿Cuántos partidos se jugaron en total?
17. Marisa tiró 20 veces a canasta y metió 12. ¿Cuál es su porcentaje de aciertos?
18. Una agencia de viajes saca en oferta un crucero de vacaciones y en la primera semana vende 156 plazas, lo que supone el 30% del total. ¿De cuántas plazas dispone el crucero?
19. Un sofá que costaba 890 € se rebajó un 40%. ¿Cuál es su precio tras la rebaja?
20. Un embalse tenía, al finalizar el verano, 2,4 hectómetros cúbicos de agua. En el otoño las reservas aumentaron en un 25%. ¿Cuánta agua tiene al comenzar el invierno?
21. Por un videojuego que costaba 60 € pagué 48 €. ¿Qué porcentaje me han rebajado?
22. Pagué 34 € por una camisa que estaba rebajada un 15%. ¿Cuánto costaba la camisa sin la rebaja?
23. Un almacenista compra un camión de 5.000 kg de melocotones, los selecciona y los envansa para venderlos. Si en la selección desecha un 15%, ¿cuántos kilos quedan para la venta?
24. Una villa tiene 1500 vecinos de los que 975 viven de la pesca. ¿Qué porcentaje vive de la pesca?
25. En mi clase somos 25 alumnos y hay tres que sacaron sobresaliente en Matemáticas. ¿Cuál es el porcentaje de sobresalientes?
26. Rosa pide un préstamo de 4.000 € para devolverlo al cabo de un año. ¿Qué cantidad deberá devolver si el banco le cobra un interés de un 5%?
27. Un pueblo tenía, tras el último censo, 250 habitantes pero disminuyó un 8%. ¿Cuál es la población actual?
28. Un televisor costaba 900 € pero lo han rebajado a 765 €. ¿cuál ha sido el porcentaje de rebaja?
29. El billete de avión a París subió un 20% en el último año. Si actualmente cuesta 552 €, ¿cuál era su precio hace 1 año?
30. Compramos unas zapatillas en las rebajas por 40 € que están rebajadas un 25%. ¿Cuál era su precio anterior sin la rebaja? ¿Cuánto nos hemos ahorrado?