

PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES 2ºESO

1. Completa la siguiente tabla:

Litres of milk	4	2		3	
Total cost	5		2.50		3.75

2. Ricardo cobra 17.5 € por trabajar 7 horas. ¿Cuánto dinero recibirá si trabaja 9 horas? **Sol:** 22.5 €
3. Si 6 hombres pueden hacer un trabajo en diez días, ¿cuántos días necesitarán 15 hombres para hacer el mismo trabajo? **Sol:** 4 días
4. Recientemente, mi familia y yo hemos estado en Toledo, la ciudad más bonita de Castilla la Mancha. Hemos pagado por siete noches en el “Hotel Los Llanos” 364 €. ¿Cuánto pagaremos por 3 noches? ¿Y por 15 noches?
5. En el almacén de un comedor escolar hay aceite suficiente para hacer la comida de 150 alumnos durante 24 días. ¿Cuánto les durará el aceite si se apuntan al comedor 30 alumnos más?
6. En una fábrica, con jornadas de 8 horas al día, se fabrican 4000 calcetines en 5 días. Acaba de llegar un pedido de 3000 calcetines, pero la fábrica se ha puesto en huelga y los obreros sólo trabajan una única hora al día. ¿Cuánto se tardará en cumplir con el pedido?
7. Un albergue tiene suficiente comida para 125 estudiantes durante 16 días. ¿Cuánto durará la misma cantidad de comida si 75 estudiantes más se unen a ellos? **Sol:** 10 días
8. Un coche que viaja a 100 km/h tarda dos horas en llegar a Barcelona. ¿Cuánto tiempo tomaría el viaje de un camión que viaja a 80 km/h? ¿Qué pasa con un tren de alta velocidad que viaja a 160 km/h? ¿A qué hora llegará el tren a Barcelona si comenzó el viaje a las siete y media?
9. Averigua el valor de x en los siguientes casos.
- a) 26 % de x = 15.6 b) x % de 90 = 40.5 c) 32 % de 70 = x
10. Por haber ayudado a mi hermano en un trabajo, me da el 12% de los 50 € que ha cobrado. ¿Cuánto dinero recibiré?
11. A un trabajador que ganaba 1300 euros mensuales le van a aumentar el sueldo un 4%. ¿Cuál será su nuevo salario?
12. ¿Cuánto me costará un abrigo de 360 euros si me hacen una rebaja del 20%?
13. Se sabe que 3 de cada 25 personas son zurdas. ¿Qué porcentaje de personas son zurdas?
14. Una bicicleta de montaña en oferta cuesta 476 €. Si el precio original era de 560 €, ¿qué descuento se ha aplicado? **Sol:** 15%
15. Roberto gana 19,800 euros al año. Un 15% de su salario lo dedica a alimentación saludable. ¿Qué cantidad de dinero lo dedica a alimentación?

16. Un equipo ha perdido 8 partidos esta temporada, lo que significa el 25% del total de partidos. ¿Cuántos partidos ha ganado el equipo? **Sol:** 24 partidos
17. Mercedes hizo un examen de matemáticas y obtuvo 35 respuestas correctas y 21 incorrectas. ¿Cuál fue el porcentaje de respuestas correctas? **Sol:** 62,5%
18. He pagado 788,5€ por un ordenador que tenía un descuento del 17%, ¿cuál era el precio del ordenador antes del descuento? **Sol:** 950
19. El precio de una chaqueta se ha reducido de 240€ a 210€. ¿Qué porcentaje de reducción se ha aplicado? **Sol:** 12,5%
20. El precio final del curso después de una disminución del 25% es de 78 €. ¿Cuánto habría sido el coste sin ninguna reducción? **Sol:** 104€
21. Calcula el porcentaje de zumo de naranja en una mezcla compuesta por 13 litros de agua y 3 litros de zumo de naranja. **Sol:** 18.75%
22. Un especulador compra un terreno de 6 000 m² a 80 € el metro cuadrado. Un año después, vende 2 000 m² un 20% más caro, y seis meses más tarde vende el resto por un 25% más de lo que le costó. ¿Cuál ha sido la ganancia obtenida?
23. Si utilizamos 6 mangueras conseguimos llenar una piscina en 15 horas. ¿Cuántas mangueras deberíamos utilizar si queremos llenar la misma piscina en tan solo nueve horas?
24. El precio de una bicicleta es de 230 € más 6% IVA y hay una oferta especial del 12% de descuento. ¿Cuál es el precio final de la bicicleta? **Sol:** 214.54 €
25. Un granjero tiene suficiente comida para sus 20 vacas durante 12 días. ¿Cuánto durará la comida si el granjero compra diez vacas más? **Sol:** 8 días
26. En época de rebajas un libro de aperturas de ajedrez cuesta 17,60 euros. Si el precio original era de veinte euros, ¿qué porcentaje de descuento le han aplicado? **Sol:** 12%
27. El número de habitantes de Ciudad Real es 75000. Sin embargo, este año la población de dicha ciudad ha subido cinco por ciento. ¿Cuántos habitantes tiene ahora?
28. En el mes de Enero el precio de un kilo de patata cuesta 85 céntimos. Al mes siguiente el precio sube un 10%, y en el mes de Marzo el precio baja un 10%. ¿Qué precio tiene el kilo de patata en el mes de Marzo?