

Proporciones (2º de la ESO)

1. Un frutero ha abonado una factura de 6700 € por un pedido de 25 sacos de naranjas. ¿A cuánto ascenderá la factura de un segundo pedido de 17 sacos? ¿Cuántos sacos recibirá si en un pedido la factura ha sido de 938 €?
2. Cinco soldadores necesitan 21 días para realizar un trabajo. ¿Cuántos soldadores serán necesarios si se desea hacer el mismo trabajo en 15 días?
3. Hemos abonado 390 € por un ramo de 130 rosas. ¿Cuántas rosas hemos de quitar del ramo anterior para que cueste 240 €?
4. Un granjero tiene pienso para alimentar a 460 vacas durante 24 semanas. El granjero compra 20 vacas más, ¿cuánto durará el pienso?
5. Un agricultor ha plantado 65 lechugas en línea cada una se encuentra a 12 cm de la siguiente. ¿Cuántas lechugas plantará si las coloca a intervalos de 13 cm?
6. Un grifo tarda cinco horas y veinte minutos en llenar un depósito de 78000 cm³. ¿Cuántos cm³ fluyen del grifo a la semana?
7. Mariano ha tardado 5 días y 2 horas en recorrer los 128 kilómetros que separan Madrid de Pedraza. Sabiendo que cada día caminó durante seis horas, ¿qué distancia recorre al día?
8. Un trayecto a una velocidad constante de 110 km/h ha durado dos horas y treinta y tres minutos. ¿Cuánto hubiera durado si la velocidad hubiera sido de 85 km/h?
9. A un concurso se presentan 875 candidatos, el 65% son menores de 18 años. ¿Cuántos son mayores de 18 años?
10. En el año 2010 una empresa de petróleo tenía en sus almacenes tres millones de barriles de petróleo. Sus reservas se redujeron al 80% en 2011, y un 30% de lo que quedaba en 2012. ¿Cuántos barriles de petróleo tenía en 2011? ¿Y en 2012?
11. El precio de un televisor sin IVA es de 725 €. Si la factura final es por un importe de 841 €, ¿qué porcentaje de IVA han aplicado?
12. El importe de una multa ha sido de 450 € teniendo un recargo del 80% por no pagarla en plazo. ¿Cuál era el importe original de la multa?
13. Un litro de leche costaba en enero 0,78 €, en marzo subió un 5% y de nuevo, en noviembre, un 4%. ¿Cuánto cuesta un litro de leche tras la última subida? ¿Qué porcentaje ha subido respecto al precio de enero?
14. El precio de las acciones del Banco de Ahorro y Piedad ha sufrido las siguientes variaciones en su precio: La primera un 15%, la segunda un 8% y por último ha bajado un 6%. ¿Cuál ha sido el porcentaje de subida de las acciones?
15. De las 24 frutas que hay en el frutero de Tarzán, el 30% son peras, el 15% manzanas, el 25% plátanos y el resto melocotones. ¿Cuánto melocotones hay en el frutero?
16. El 65% de las butacas de un corral de comedias, es decir, 52 butacas están ocupadas. ¿Cuál es la capacidad del corral de comedias?
17. He pagado 1628 € por un televisor que tenía un descuento del 12%. ¿Cuánto costaba el televisor sin descuento?
18. Una empresa vende desde su web sus artículos un 12% más caros que en su tienda. ¿Qué precio tendrá en la web un artículo que cuesta en la tienda 2,10 €? ¿y otro que cuesta 0,4 €?



19. Un pintor tarda 6 días en pintar un muro. Un segundo pintor es capaz de realizar ese mismo trabajo en 4 días. ¿Cuánto tiempo tardarían en hacerlo trabajando juntos?
20. Una alberca tiene un grifo que la llena en 9 horas y un desagüe que la vacía en 12 horas. ¿Cuánto tardaría en llenarse si dejamos abierto el desagüe?
21. Con 48 € puedo comprar 20 bizcochos. Si cada bizcocho costase 1,5 €, ¿cuántos podría comprar con el mismo dinero?.
22. Una chocolatina cuesta cuatro céntimos de euro y pesa 5 gramos, si hemos comprado 100 gramos de chocolatinas: calcula lo que han costado y el número de chocolatinas compradas.
23. Un euro se cambia 1,23 dólares. ¿Cuántos euros nos darán si cambiamos 1200 dólares?
24. El agua al congelarse aumenta su volumen un 10%. Si necesitamos una barra de hielo de 70 dm^3 , ¿cuántos litros de agua necesitamos?
25. Una camisa que costaba 45 € cuesta ahora rebajada 38,25 €, ¿En qué porcentaje se ha rebajado?
26. Un mueble ha costado con IVA 1785 €, ¿cuál es su precio sin IVA (21%)?
27. Para llenar una fosa hemos utilizado un cubo de 12 litros de capacidad, en total hemos llenado el cubo 36 veces. Si utilizamos un cubo de 24 litros de capacidad, ¿cuántos veces tendremos que llenar el cubo?
28. Un empleado público que ganaba al mes 1745 € brutos, sufrirá un recorte en su sueldo del 5%. ¿Cuál será su nuevo sueldo? ¿Cuánto dinero dejará de percibir al cabo de un trimestre?
29. Con 840 kg de cebada podemos alimentar a 12 caballos durante 8 días. ¿Cuántos caballos podremos alimentar con 2130 kg de cebada durante 15 días?
30. Para repartir 2580 folletos en 4 días hemos necesitado a 6 personas. Si deseamos repartir 3000 folletos empleando a 5 personas, ¿cuántos días necesitaremos?
31. El importe total por la estancia en un hotel de 6 personas durante 12 noches ha sido de 3960 €. ¿Cuánto pagarán cuatro personas que han estado 7 noches en el mismo hotel?
32. Un pintor para pintar 3 paneles iguales tarda 18 días, trabajando 5 horas al día. ¿Cuántos días tardará para pintar 5 paneles iguales al anterior trabajando 3 horas al día?