

1. ¿Cuál es el 15 % de 580? Sol.: 87
2. 17,92 es el 32 %, ¿de qué número? Sol.: 56
3. ¿De qué número es 833 el 70 % más? Sol.: 490
4. ¿Qué porcentaje es 400 de 80? Sol.: 500 %
5. ¿De qué número es 41 el 18 % menos? Sol.: 50
6. ¿Qué número aumentado en su 15 % equivale a 437? Sol.: 380
7. Una persona quiere aprender a jugar al golf. En una tienda de deportes le asesoran sobre el equipo que necesita para empezar. La factura se desglosa en: 5 palos de golf a 18 euros cada uno, 60 pelotas de golf de 16 euros la docena, una bolsa para los palos de 38 euros y a todo se le añade el 18 % de IVA. ¿A cuánto asciende la cuenta que debe pagar? Sol.: 245,44 €
8. Un coche que cuesta 12 400 se rebaja un 10 %. Halla el precio actual. Sol.: 11160 €
9. Una impresora usada costaba 180 euros cuando era nueva y se vendió por 100 euros. ¿Cuál es porcentaje de pérdida? Sol.: 44,44 %
10. Un frigorífico se vende por 300 euros; de esta venta se obtiene un 20 % de beneficio sobre el precio de costo. ¿Cuál era ese precio de costo? Sol.: 250 €
11. En las últimas dos semanas de las rebajas de Enero, los precios se rebajan primero un 30 %, y posteriormente un 40 %. ¿Cuál es el precio final de una camisa que antes de las rebajas costaba 35 euros? Sol.: 14,7 €
12. En la temporada 96/97 el jugador argentino apodado "Pataflaca" marcó 9 goles de 12 penaltis que lanzó. En el país vecino, el jugador apodado "O rei da Samba" marcó 10 tantos de 13 penaltis que lanzó. ¿Qué jugador fue más afortunado, es decir, quién tuvo mayor proporción de éxito? Sol.: "O rei da Samba"

13. En un grupo de personas hay 5 hombres por cada tres mujeres. Si hay 120 mujeres, ¿cuántos hombres hay?  
Sol.: 200 hombres.
14. El charrán del ártico es una de las aves que hace la migración más larga, ya que recorre 20 169 km en 12 días. ¿Cuánto recorrerá en 5 días si lleva siempre la misma velocidad?  
Sol.: 8403,75 km.
15. Un administrativo realiza 1470 pulsaciones de teclado en 7 minutos. ¿Cuántas veces le da a la tecla en 100 segundos?  
Sol.: 350 veces
16. 8 albañiles tardan en hacer una obra 16 días y medio, ¿cuánto tardarían 11 albañiles?  
Sol.: 11 días.
17. Se desean repartir 8000 euros entre tres ciclistas de un equipo que participa en una contrarreloj. Si se hace de forma inversamente proporcional a los tiempos realizados: 24'' el primero, 36'' el segundo y 54'' el tercero; ¿cuánto corresponderá a cada uno?  
Sol.: 3789,47 € al primero, 2526,32 € al segundo y 1684,21 € al tercero.
18. Se desea repartir una bolsa de 100 caramelos entre 3 hermanos de manera inversamente proporcional a sus edades, que son de 8, 9 y 13 años respectivamente. ¿A cuánto toca cada uno?  
Sol.: al menor 39 caramelos, al mediano, 35, y al mayor 24 caramelos.
19. Para excavar se emplearon 3 máquinas iguales trabajando 160 h cada una. ¿Qué tiempo se hubiera tardado si hubiesen trabajado 10 máquinas?  
Sol.: 48 horas.
20. En un mes, un equipo de 22 hombres ha realizado una calle de 16 m. ¿Cuántos metros realizarán 15 hombres en 22 días?  
Sol.: 8 m.
21. Una guarnición de 1800 hombres tiene víveres para tres meses con raciones de 800 gr/día. ¿Cuál debería ser la ración si hubiese 2100 hombres y los víveres tuvieran que durar 4 meses?  
Sol.: 700 gr/día.
22. Una gallina y media pone 1 huevo y medio en 1 día y medio, ¿cuántos huevos pondrán 9 gallinas en 9 días?  
Sol.: 54 huevos.

23. Un motor funcionando durante 10 días y trabajando 8 horas diarias ha originado un gasto de 120 €. ¿Cuánto gastará el motor funcionando 18 días a razón de 9 horas diarias?

Sol.: 243€

24. Un pescador tiene 5 truchas y otro 4. Encuentran un cazador sin comida y acuerdan asar y comer los tres a partes iguales, las 9 truchas. El cazador da 21 €. ¿Cuanto debe recibir cada pescador?

Sol.: 14 € el que tiene 5 truchas y 7 € el que tiene 4 truchas.

25. Dos pueblos colindantes desean construir, conjuntamente y para común utilización, un pabellón deportivo, cuyo presupuesto es de 600 000 €. Si la cantidad aportada por cada pueblo es proporcional al número de habitantes, y el número de éstos es de 17 500 y 62 500. Calcular la aportación de cada pueblo.

Sol.: 131 250 € y 468 750 €

26. Un padre francés, de los tiempos del franco, tenía cuatro hijos de 7, 10, 11 y 12 años. Todos estaban de acuerdo en repartir la paga del mes proporcionalmente a la edad de cada uno. Cierta año, durante cada mes repartía 400 francos. ¿Qué parte correspondía a cada hijo? Al año siguiente, el padre decidió entregar 440 francos de paga mensual, aumentando en un 10 % la parte de cada niño. Sin embargo el más pequeño protestó por que se sentía perjudicado. ¿Tenía razón?

Sol.: 70 €, 100 €, 110 € y 120 €. Sí porque en siguiente año les corresponde 77 €, 110 €, 121 € y 132 €, mientras que con el reparto proporcional les hubiese correspondido 80 €, 110 €, 120 € y 130 €

27. En una urbanización, se realizan unos trabajos de saneamiento con un importe de 24 000 €. El coste está repartido proporcionalmente según la superficie: 750 m<sup>2</sup>, 840 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup> y 960 m<sup>2</sup>. ¿Qué parte ha de pagar cada propietario?

Sol.: 5625 €, 6300 €, 4875 € y 7200 €

28. ¿Qué interés produce un capital de 10 000 € en 10 años con un rédito del 5,25 %?. Sol.: 5250 €

29. Calcular el capital que debe imponerse 3 años al 5 % para que los intereses sean de 6000 € Sol.: 40 000 €

30. Un capital de 10 000 € impuesto al 3 % produce 3000 €. Calcular el tiempo de imposición. Sol.: 10 años

31. ¿A qué rédito debe colocarse un capital de 625 000 €. para que en 200 días produzca 15 000 €? Sol.: 4,32 %

32. Dos capitales difieren en 20 000 €. El menor está colocado al 5 % y el mayor al 4 %. Ambos dan el mismo interés. Halla el capital más pequeño. Sol.: 80 000 €
33. Calcular el tiempo que debe estar impuesto un capital, para que se cuadruplique, al 6 % Sol.: 50 años
34. Dos capitales de 300 000 y 700 000 €. respectivamente depositados a distinto rédito, producen juntos 43 000 € cada año. Si los réditos se invierten, los intereses de un año suman 47 000 €. Hallar los dos réditos. Sol.: 5 % y 4 %.
35. Se colocan al interés compuesto 10 000 € al 5 % anual durante 10 años. ¿Cuál es la cantidad final? Sol.: 16 288,95 €
36. Se colocan 45 000 € al 6 % anual durante 12 años. ¿Cuál es la diferencia entre los intereses que se obtienen al ponerlos a interés simple y a interés compuesto. Sol.: 58 148,84 €
37. Hace tres años se colocó un capital al 4 % de interés compuesto anual. Actualmente el capital junto con sus intereses asciende a 138 946,58 €. Calcula el capital. Sol.: 123 523 €