

1. Calcula y simplifica:

a) $\left(\frac{2}{3}-2\right)\left(\frac{1}{2}+5\right)-\left(4+\frac{1}{3}\right)\left(2-\frac{1}{3}\right)=$

b) $2-\frac{2}{3}:\frac{5}{2}+(-2)-\left(\frac{3}{4}+\frac{1}{2}\right)=$

c) $5-3\left[\frac{1}{8}-\frac{2}{3}\cdot\frac{3}{4}+\frac{1}{2}\right]=$

d) $0,6-0,\widehat{6}:(0,7\cdot 0,6\widehat{1})=$

2. Tres amigos se reparten un premio que les ha tocado en un sorteo, de forma que el primero se lleva $\frac{3}{5}$ del total; el segundo se lleva $\frac{5}{8}$ de lo que queda, y el tercero se lleva 37,5 €. ¿A cuánto ascendía el premio?

3. Victoria se gasta $\frac{2}{5}$ del dinero que tiene en comprarse un disco y $\frac{1}{4}$ del total en la merienda. Si tenía 30 €

a) ¿Qué fracción del total le queda?

b) ¿Cuánto dinero le queda?

4. Adrián, Eloy y Mari Carmen quieren comprar un regalo de cumpleaños que cuesta 27 €. Adrián aporta $\frac{2}{5}$ del precio total; Eloy, $\frac{1}{3}$, y Mari Carmen, el resto. ¿Cuánto dinero pone cada uno?

5. Marta se ha comprado a plazos un televisor cuyo precio es de 1 300 €. En el momento de la compra pagó 260 €, después $\frac{3}{4}$ de lo que le quedaba por pagar y luego $\frac{7}{11}$ del resto que aún debía.

a) ¿Qué parte de la deuda ha pagado?

b) ¿Qué cantidad le queda por pagar?

6. Representa de manera aproximada los números 0,21 y 0,22. Escribe tres números de cuatro cifras decimales que estén entre ellos.

7. Ordena de menor a mayor los números:

a) 1,010010001...; 1,01010101...; 1,01; 1,0 $\widehat{1}$

b) 12,515151...; 12,5 $\widehat{1}$; 12,5; 12,511

c) 0,6; 0, $\widehat{6}$; 0,606060...; 0,6 $\widehat{1}$

8. Pasa a forma de fracción los números: a) 2,14 b) $2,\overline{3}$ c) $3,\overline{65}$

9. ¿Qué número decimal corresponde a cada uno de estos porcentajes?

33% 7% 5,4% 145%

10. Calcula el 7% de 5420.

11. Calcula el tanto por ciento que representa 78 de 125.

12. Si el 20% de una cantidad es 69, ¿cuál es la cantidad?

13.

a) El precio de un medicamento, sin IVA, es de 18,75 €. Sabiendo que el IVA es el 4%, ¿cuál será su precio con IVA?

b) Si otro medicamento cuesta 23,4 € con IVA, ¿cuál será su precio sin IVA?

14. El número de turistas que visitaron cierta ciudad durante el mes de junio fue de 2500. En el mes de julio hubo un 45% más de visitantes, y en agosto, un 20% más que en julio. ¿Cuántos turistas visitaron la ciudad en agosto?

15.

a) Una calculadora costaba 15 € y la rebajan un 35%. ¿Cuál será su precio rebajado?

b) Otro artículo, que estaba rebajado un 15%, nos costó 19,55 €. ¿Cuál era su precio antes de la rebaja?

16. El número de habitantes de una determinada localidad, hace dos años, era de 6500. El año pasado, este número aumentó en un 5%, y este año, ha aumentado en un 7%. ¿Cuántos habitantes hay actualmente?

17. En el mes de enero rebajaron en un 10% un artículo que costaba 52 €. En febrero lo rebajaron otro 15%, y en marzo, un 15% más. ¿Cuál fue su precio después de estas tres rebajas?

18. Calcula en forma decimal el valor de la siguiente expresión:

$$\frac{7}{10} + \frac{7}{100} + \frac{7}{1000} =$$