



1. Obtén la fracción generatriz de estos números decimales.

- a) 3,54 b) 0,8222... c) 0,77... d) 5,211....

2. Opera y simplifica.

a) $6 - \frac{3}{4} : \frac{9}{2} - 2 \cdot \left(1 - \frac{1}{2}\right)$ b) $8 - 3 \cdot \frac{1}{\frac{1}{2} + 1}$ c) $5 - 3 \cdot \left(\frac{1}{8} - \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right)$ d) $\frac{1 - \frac{1}{3}}{1 + \frac{3}{5}} - \frac{3 + \frac{1}{6}}{\frac{1}{4} - 2}$

3. Expresa como fracción irreducible.

- a) 1,32 b) $0,1\overline{5}$

4. Al comprar una finca agrícola me descuentan $0,2$ de su valor. Expresa en forma de fracción el descuento y calcula el precio inicial de la finca sabiendo que, al final, pagué 90000 euros por ella.

5. Un poste de luz tiene enterrado $\frac{3}{5}$ de su longitud y sobresale 2,25 metros. ¿Qué longitud tiene el poste?

6. Un vendedor tiene un puesto de golosinas. Por la mañana vende la mitad de los caramelos que tiene en una cesta. Por la tarde vende la mitad de los que quedaron por la mañana y ve que le quedan aún 50 caramelos sin vender. ¿Cuántos caramelos tenía la cesta?

7. Calcula, simplificando siempre que puedas, $\left(5 + \frac{1}{4}\right) : \frac{3}{8} - \left(1 + \frac{1}{2}\right)^2 \cdot \frac{2}{9} + \frac{1}{2}$

8. Calcula el resultado de las siguientes operaciones:

a) $2 \cdot \frac{2}{3} - \frac{4}{5} : (-2) - \frac{1}{12} - \frac{3}{2} : \frac{5}{2}$ b) $\frac{\left(\frac{4}{3} - 1\right) - \left(\frac{2}{3} + 3\right)}{\frac{4}{5} - 1 + \frac{3}{2}}$ c) $\frac{\frac{3}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}}$

9. Una guitarra que costaba 800 € subió de precio un 50%. En las rebajas, bajó de precio un 50%. ¿Cuál fue el precio en rebajas?

10. Al estirar una goma elástica, su longitud aumenta un 30% y, en esa posición, mide 104 cm. ¿Cuánto mide sin estirar?

11. Un cartero ha repartido el 36% de las cartas que tenía. Aún le quedan por repartir 1 184 cartas. ¿Cuántas cartas tenía antes de empezar el reparto?

12. Un disco externo está lleno hasta la mitad; cuando guardo mis archivos de música, ocupo la mitad de lo que quedaba; luego, con fotos, los $\frac{11}{15}$ del resto. Si al final quedan 36 Gb, ¿cuál es la capacidad total del disco?