

Tema 1

1.– Sitúa en la recta real los siguientes números y luego escríbelos de mayor a menor.

$$2 ; -4 ; \frac{8}{3} ; 5,7 ; -\frac{12}{5} ; 12 ; \frac{6}{2} ; -\frac{3}{4} \text{ y } 0$$

2.– Haz las siguientes operaciones. Recuerda que debes simplificar el resultado si obtienes una fracción.

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

b) $\left(\frac{7}{2} - 3\right) \cdot \left(\frac{3}{2} - 7\right) + \frac{12}{5} - \frac{3}{8} =$

c) $\frac{3}{4} - \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{3} + \left(\frac{2}{5}\right)^2 =$

d) $\left(\frac{3}{5}\right)^4 \cdot \frac{3^2}{5^{-3}} =$

e) $\left(\frac{9}{25}\right)^3 : \left(\frac{125}{81}\right)^2 =$

3.– Para preparar jabón casero, entre otros ingredientes, hacen falta:

- $\frac{1}{2}$ kilo de sosa cáustica.
- 2 botellas de agua de litro y medio.
- La misma cantidad de aceite usado que de agua.

Indica en gramos y mililitros, según corresponda, las cantidades que se necesitan.

4.– Una finca de 405 hectáreas tiene sembrados un tercio de trigo y dos quintos de cebada. ¿Cuántas hectáreas se han dedicado a cada cereal?

5.– Esther ha recibido en su cumpleaños 30 € de sus padres, e idéntica cantidad tanto de sus abuelos como de su tía, 21 €. De toda esta cantidad, gasta $\frac{1}{3}$ en discos y $\frac{1}{2}$ en libros.

- a) ¿Cuánto ha gastado en cada cosa?
b) ¿Qué fracción de dinero le queda?

6.– De un terreno se han vendido $\frac{2}{3}$ de su superficie, y después $\frac{1}{5}$ del resto, quedando 4 hectáreas sin vender. ¿Cuál era la superficie del terreno?