

**Comprueba si los siguientes pares de fracciones son o no equivalentes entre si:**

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

Son equivalentes pues  $2 \times 6 = 3 \times 4$

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{8}$$

No son equivalentes pues  $3 \times 8 \neq 5 \times 6$

$$\frac{4}{3} \text{ de } 25 = \frac{12}{9} \text{ de } 25$$

Son equivalentes pues tienen el mismo orden de magnitud y las fracciones son equivalentes.

$$\frac{7}{4} \text{ de } 12 = \frac{14}{8} \text{ de } 14$$

No son equivalentes pues tienen distinto orden de magnitud aunque las fracciones son equivalentes.

**Opera y simplifica las siguientes operaciones combinadas:**

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{3}{7} - \frac{5}{2}\right) - \frac{7}{2} \div \frac{3}{5} = -\frac{2047}{336}$$

$$\left(\frac{2}{5} + \frac{4}{3}\right)^2 - \frac{5}{6} \cdot \frac{7}{8} + 2 \div \frac{3}{5} = \frac{20191}{3600}$$

**Di si son inversas las siguientes fracciones, en caso negativo, halla la verdadera inversa:**

$$\frac{5}{3}, \frac{3}{5}$$

Son inversas, pues  $\frac{5}{3} \times \frac{3}{5} = 1$

$$\frac{3}{2}, \frac{2}{6}$$

No son inversas, pues  $\frac{3}{2} \times \frac{2}{6} \neq 1$

$$\frac{6}{7}, \frac{3}{5}$$

No son inversas, pues  $\frac{6}{7} \times \frac{3}{5} \neq 1$

**Expresa los siguientes números mediante la notación científica:**

$$0.9872000 = 9.872 \cdot 10^{-1}$$

$$99.000.000 = 9.9 \cdot 10^7$$

$$0,0000123 = 1.23 \cdot 10^{-5}$$

$$621.000.000 = 6.21 \cdot 10^8$$

**Opera y expresa el resultado con ayuda de la notación científica:**

$$4.2 \cdot 10^{-3} + 4.37 \cdot 10^{-1} = 4.412 \cdot 10^{-1}$$

$$9.8 \cdot 10^2 - 1.5 \cdot 10^7 = -1.4999 \cdot 10^7$$

$$5.22 \cdot 10^{-2} - 2.97 \cdot 10^{-5} = 5.217 \cdot 10^{-2}$$

$$3.24 \cdot 10^7 + 5.6 \cdot 10^5 = 3.296 \cdot 10^7$$