



Multiplicación de fracciones

En una multiplicación de dos o más fracciones, se debe multiplicar los numeradores entre si y colocar el resultado en el numerador; lo mismo sucede con los denominadores, se multiplican entre si y se coloca el resultado en el denominador. Ejemplo:

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$$

Diagram illustrating the multiplication of fractions: $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$. The numerators 2 and 4 are multiplied to get 8, and the denominators 3 and 5 are multiplied to get 15. Blue arrows show the cross-multiplication process.

División con fracciones

Para resolver una división debemos multiplicar de manera “cruzada”, como se muestra en el ejemplo:

$$\frac{5}{2} : \frac{7}{4} = \frac{20}{14}$$

Diagram illustrating the division of fractions: $\frac{5}{2} : \frac{7}{4} = \frac{20}{14}$. The division is converted to multiplication by the reciprocal: $\frac{5}{2} \times \frac{4}{7} = \frac{20}{14}$. Blue arrows show the cross-multiplication process.

Signos

Cuando resolvemos multiplicaciones y divisiones, debemos tener en cuenta la **Regla de signos**

$$(+).(+)=(+)$$

Ejemplo $\frac{4}{3} * \frac{1}{2} = \frac{4}{6}$

$$(-).(-)=(+)$$

Ejemplo $-\frac{4}{3} * -\frac{1}{2} = \frac{4}{6}$

$$(+).(-)=(-)$$

Ejemplo $\frac{4}{3} * \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{4}{6}$

$$(-).(+) = (-)$$

Ejemplo $-\frac{4}{3} * \frac{1}{2} = -\frac{4}{6}$

Ejercitación

a) $\frac{3}{7} * \left(-\frac{1}{2}\right) =$

b) $-\frac{5}{4} : \left(-\frac{3}{8}\right) =$

c) $-\frac{7}{2} * \frac{4}{5} =$

d) $-\frac{2}{5} : \frac{8}{5} =$

e) $-\frac{6}{5} : \frac{8}{3} =$

f) $-\frac{7}{3} * \frac{8}{3} =$

g) $\frac{10}{3} : \frac{1}{5} =$

h) $\frac{9}{4} * \frac{1}{2} =$