

# Cociente

El cociente de dos fracciones algebraicas es otra fracción algebraica, donde:

- El numerador es el producto del numerador de la primera fracción algebraica a dividir y el denominador de la segunda fracción algebraica a dividir.
- El denominador es el producto del denominador de la primera fracción algebraica a dividir y el numerador de la segunda fracción algebraica a dividir.

**Ejemplo 1:** Dividir la fracción algebraica  $\frac{2x^2y}{z^3}$  entre  $\frac{a^2b}{uw^4}$

$$\frac{2x^2y}{z^3} \div \frac{a^2b}{uw^4} = \frac{(2x^2y)(uw^4)}{(z^3)(a^2b)} = \frac{2uw^4x^2y}{a^2bz^3}$$

Si es necesario, se simplifica la fracción resultante.

**Ejemplo 2:** Dividir la fracción algebraica  $\frac{3w^2z}{ky^2}$  entre  $\frac{3ky^3}{wz^2}$

Simplificando el 3

$$\frac{3w^2z}{ky^2} \div \frac{3ky^3}{wz^2} = \frac{3w^3z^3}{3k^2y^5} = \frac{w^3z^3}{k^2y^5}$$