

Multiplicación y división de potencias

1. Aplica la definición y las propiedades estudiadas para calcular cada potencia.

a. $\left[\left(-\frac{5}{2} \right)^2 : \left(-\frac{5}{2} \right)^5 \right] : \left[\left(-\frac{2}{3} \right)^3 : \left(\frac{4}{5} \right)^3 \right]$

b.
$$\frac{\left(\frac{2}{3} \right)^{-1} : \left(\frac{3}{2} \right)^{-2}}{\left(\frac{2}{3} \right)^{-5} : \left(-\frac{3}{2} \right)^3}$$

c. $\left[\left(-\frac{3}{4} \right)^2 \cdot \left(\frac{4}{3} \right)^8 \right] : \left[\left(-\frac{5}{6} \right)^9 : \left(\frac{5}{6} \right)^3 \right]$

2. Simplifica la siguiente expresión utilizando las propiedades de las potencias:

$$\frac{(a^2 b^5 c : bc^2)}{a^6 c^2 b^{-2}}$$