Multiplicación y división de potencias

Para multiplicar potencias de igual base, se copia la misma base y se suman los exponentes.

Ejemplo: multiplique

a) $(5^3)(5^2) = 5^{3+2} = 5^5 = (5)(5)(5)(5)(5) = 3{,}125$

Para multiplicar potencias con bases diferentes, se desarrollan las potencias y luego multiplicamos.

Ejemplo: multiplique

a) $(5^3)(4^2) = \{(5)(5)(5)\}\{(4)(4)\} = (125)\,(16) = 2{,}000$

Para dividir potencias de igual base, se copia la misma base y se restan los exponentes

Ejemplo: Divide

a) $5^3 \div 5^2 = 5^{3-2} = 5^1 = 5$

Para dividir potencia con base diferentes; se desarrollan las potencias y luego de divide

Ejemplo: Dividir

a) $5^3 \div 4^2 = \frac{(5)(5)(5)}{(4)(4)} = \frac{125}{16} = 7.8125$