

5.5 Appliquer les lois des exposants

Encore: $\left(\frac{a}{b}\right)^x =$

$(ab)^x =$

ex. $\left(\frac{2}{5}\right)^2$

ex. $(2x)^3$

ex. Simplifie et évalue si $a = -3$ & $b = 2$

$$\left(\frac{a^6 b^9}{a^5 b^8}\right)^{-2}$$

ex. Simplifie en forme d'une puissance unique.

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

b) $\left(\frac{7^{2/3}}{7^{1/3} \cdot 7^{5/3}}\right)^6$

c) $\frac{(1.4)^3 (1.4)^4}{(1.4)^{-2}}$

ex. Simplifie

a) $(x^3y^2)(x^2y^{-4})$

b) $\frac{6x^3y^{-3}}{14xy^2}$

c) $(x^{3/2}y^2)(x^{1/2}y^{-1})$

d) $\frac{4a^{-2}b^{2/3}}{2a^2b^{1/3}}$

e) $\left(\frac{100a}{25a^5b^{-1/2}}\right)^{1/2}$

ex. *Un sphère a un volume de 425 m^3 . Quel est le rayon du sphère au dixième près?*