

1. Évalue les expressions suivantes :

$$\left(\frac{8}{125}\right)^{-\frac{2}{3}} =$$

$$\left(-\frac{1}{32}\right)^{-0,4} =$$

2. Écris sous la forme d'une seule puissance :

$$\left[\left(-\frac{4}{5}\right)^2\right]^{-3} \div \left[\left(-\frac{4}{5}\right)^4\right]^{-5} =$$

$$\frac{9^{\frac{5}{4}} \cdot 9^{-\frac{1}{4}}}{9^{\frac{3}{4}}}$$

3. Simplifie les expressions suivantes :

$$\frac{6x^4y^{-3}}{14xy^2}$$

$$\left(x^3y^{-\frac{3}{2}}\right)\left(x^{-1}y^{\frac{1}{2}}\right)$$

$$\frac{12x^{-5}y^{\frac{5}{2}}}{3x^2y^{-\frac{1}{2}}}$$

4. Simplifie les expressions suivantes :

$$(x^{-3}y^9)(x^3y^{-1})(-x^{-1}y^{-12}) =$$

$$\frac{(n^{-2}m^3)^4 (3nm^{-1})^2}{(6n^4m)^{-1}} =$$

$$\frac{(a^5b^{-1})^4}{(a^4b^{-5})^2 (a^{-6}b)^{-2}}$$

$$\left( \frac{160x^{\frac{5}{4}}y^{-\frac{5}{7}}}{-5x^{-\frac{10}{7}}y^{-\frac{25}{14}}} \right)^{\frac{2}{5}} =$$

Pour  
finir ce  
monstre  
, il faut  
séparer  
les  
lettres  
« sembla  
bles » ☺

1. Ecris  $7,5^{1,25}$  en forme de radical.

2. Ecris  $\sqrt{\sqrt[5]{31}}$  en forme de puissance.

3. Evalue  $(0,81)^{\frac{3}{2}}(-0,027)^{-\frac{2}{3}} =$