

Exercicis amb potències

1. Simplifica les següents potències i dóna el resultat en forma de potencia positiva:

a. $\frac{16^3 \cdot 5^2}{8^2}$

b. $\frac{27^{-2}}{9^5 \cdot 4^2}$

c. $\frac{4^{-3} \cdot 25^2 \cdot 9^2}{27^{-2} \cdot 625 \cdot 8^2}$

d. $\frac{8^{-1} \cdot 9^2 \cdot 64}{27^2 \cdot 4^2 \cdot 3^{-4}}$

e. $\frac{6^2 \cdot 18^{-3} \cdot 50^2}{45^{-2} \cdot 30}$

f. $\frac{8^7 \cdot 20^{-3}}{54^3 \cdot 64^{-3}}$

g. $\frac{49^{-3} \cdot 125^2 \cdot 2^{-4}}{25^{-5} \cdot 8^4 \cdot 49^2}$

Solucions:

a. $2^6 \cdot 5^2$

b. $\frac{1}{2^4 \cdot 3^{16}}$

c. $\frac{3^{14}}{2^{12}}$

d. $\frac{3^2}{2}$

e. $\frac{5^5}{3}$

f. $\frac{2^{30}}{5^3 \cdot 3^9}$

g. $\frac{5^{16}}{7^{10} \cdot 2^{16}}$