

Potenzieren von Potenzen

$$\text{Bsp.: } (2^4)^3 = 2^4 \cdot 2^4 \cdot 2^4 = 2^{4+4+4} = 2^{12}$$

Satz: Eine Potenz wird potenziert, indem man die Hochzahlen multipliziert

$$(a^r)^s = a^{r \cdot s}$$

$$(10^{-2})^{-3} = 10^6 \quad \left(\frac{1}{2}\right)^{-3} = 2^3 \quad \left(\frac{2}{3}\right) = \left(\frac{3}{2}\right)^2 \quad (5^3)^{-2} = 5^{-6}$$