Potenzen mit gleicher Basis

Multiplikation

Potenzen mit gleicher Basis werden multipliziert, indem die Exponenten addiert werden.

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

Potenzen potenzieren

Potenzen werden potenziert, indem die Exponenten miteinander multipliziert werden.

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

Potenzen mit gleicher Basis

Division

Potenzen mit gleicher Basis werden dividiert, indem die Exponenten subtrahiert werden.

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

Potenzen mit gleichem Exponenten

Multiplikation

Potenzen mit gleichem Exponenten werden multipliziert, indem die Basen multipliziert werden.

$$a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$$

Potenzen mit gleichem Exponenten

Division

Potenzen mit gleichem Exponenten werden dividiert, indem die Basen dividiert werden.

$$\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$$