

Proprietà delle potenze

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

1ª proprietà: il prodotto tra due o più potenze aventi la stessa base è uguale ad una potenza avente per base la stessa base e per esponente la somma degli esponenti.

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

2ª proprietà: il quoziente tra due potenze aventi la stessa base è uguale ad una potenza avente per base la stessa base e per esponente la differenza degli esponenti.

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

3ª proprietà: la potenza di una potenza è uguale ad una potenza avente per base la stessa base e per esponente il prodotto degli esponenti

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

4ª proprietà: il prodotto tra due o più potenze aventi gli stessi esponenti è uguale ad una potenza avente per base il prodotto delle basi e per esponente lo stesso esponente.

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

5ª proprietà: il quoziente tra due potenze aventi gli stessi esponenti è uguale ad una potenza avente per base il quoziente delle basi e per esponente lo stesso esponente.

$$a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$$

6ª proprietà: una potenza ad esponente razionale (frazione) si può esprimere come un radicale.