

MATEMATICA

Buon lavoro!

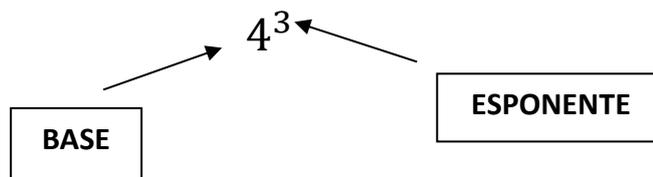
RESTATE A CASA

Le potenze

Consideriamo la moltiplicazione $4 \times 4 \times 4$. La possiamo scrivere in forma abbreviata

4^3 e leggere “quattro alla terza”

Il numero 4 si chiama **base**; il numero 3 si chiama **esponente**; il risultato è detto **valore della potenza**.



DEFINIZIONE: la potenza di un numero è il prodotto di tanti fattori uguali alla base, quanti ne indica l’esponente.

In altre parole: l’esponente ci dice quante volte dobbiamo moltiplicare la base per se stessa.

Esempio: $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$

Prova tu:

- $3^2 =$
- $2^5 =$
- $7^3 =$
- $4^4 =$
- $3^5 =$
- $9^2 =$

POTENZE PARTICOLARI

- $3^1=3$ $8^1=8$

UNA POTENZA CON ESPONENTE 1 E' SEMPRE UGUALE ALLA BASE

- $1^5=1$ $1^9=1$

LE POTENZE CON BASE 1 SONO SEMPRE UGUALI A 1

- $0^3=0$ $0^5=0$

LE POTENZE CON BASE ZERO (MA ESPONENTE DIVERSO DA ZERO) SONO SEMPRE UGUALI A ZERO

- $12^0=1$ $25^0=1$

LA POTENZA DI UN NUMERO QUALSIASI DIVERSO DA ZERO, CON ESPONENTE ZERO, E' SEMPRE UGUALE A 1

- LA POTENZA 0^0 NON HA SIGNIFICATO