

# Ripassiamo le potenze....

## 1) **Che cosa è una potenza?**

E' una moltiplicazione di un numero per se stesso.

## 2) **Come si scrive una potenza?**

Si scrive utilizzando due numeri:

**la base e l'esponente**

$$9^2$$

## 3) **Che cosa è la base?**

**La base** è quel numero che viene moltiplicato più volte per se stesso.

## 4) **Che cosa è l'esponente?**

**L'esponente** è quel numero che indica quante volte deve essere moltiplicata la base.

**Facciamo qualche esempio.....**

# Regole per il calcolo delle potenze

Per applicare la seguente regola,

è necessario avere: **UNA** tra queste due condizioni:

**BASI UGUALI** oppure **ESPONENTI UGUALI**

## 1) **BASI UGUALI**

Se devo moltiplicare due potenze che hanno **basi uguali**,

IL **RISULTATO** sarà:

una **POTENZA** che ha la **stessa base** e come **esponente** la **somma degli esponenti**.

Esempio:

## 2) **ESPONENTI UGUALI**

Se devo moltiplicare due potenze che hanno **esponenti uguali**,

**IL RISULTATO** sarà:

una **POTENZA** che per **base** ha il **prodotto delle basi** e come **esponente** lo **stesso esponente**.

Esempio:

**Per applicare la seguente regola ,**

è necessario avere: **UNA** tra queste due condizioni:

**BASI UGUALI** oppure **ESPONENTI UGUALI**

### 1) **BASI UGUALI**

Se devo fare la **DIVISIONE** tra due potenze che hanno **basi uguali**,

**IL RISULTATO** sarà:

una **POTENZA** che ha la **stessa base** e come **esponente** la **differenza** **tra gli esponenti**.

Esempio:

## 2) **ESPONENTI UGUALI**

Se devo fare la **DIVISIONE** tra due **potenze** che hanno **esponenti uguali**,

**IL RISULTATO** sarà:

una **POTENZA** che ha per **base** il **quoziente tra le basi**,

e come **esponente**, lo **stesso esponente**.

Esempio:

## POTENZE PARTICOLARI

- Il **risultato** di una potenza che ha come **esponente** “0” è sempre “1”

Esempio: