

# ADDIZIONE

Addendi      Somma  
o Totale

$$3 + 4 = 7$$

L'addizione è l'operazione che associa a due numeri detti ADDENDI, un terzo numero detto SOMMA, che si ottiene partendo dal primo addendo e contando in avanti per tante unità o decimali, quante indicate dal secondo addendo.

L'addizione è un'operazione interna all'insieme N, perché la somma di due numeri naturali da sempre un numero naturale.

Zero è l'elemento neutro dell'addizione perché se ad un numero aggiungo zero ottengo sempre il numero stesso.

## ADDIZIONE IN COLONNA.

- **numeri interi:** si allineano i numeri da sommare a destra in modo che le unità di ogni addendo siano una sotto l'altra, così come le decine, le centinaia, ecc...

centinaia    decine    unità

$$\begin{array}{r} 147 + \\ 25 = \\ \hline \end{array}$$

A questo punto si cominciano a sommare tra loro le unità, se serve metto il riporto ( lo scrivo in alto sopra le decine oppure lo tengo a mente).

$$\begin{array}{r} 1 \\ 147 + \\ 25 = \\ \hline 172 \end{array}$$

Sommo le decine con il riporto

Sommo le centinaia

- **numeri decimali:** i numeri da sommare vanno messi uno sotto l'altro allineandoli rispetto alla virgola (se uno dei numeri a meno cifre decimali rispetto ad un altro posso pareggiare i decimali aggiungendo zeri a destra della virgola)

Esempio:  $26,38 + 4,567 = ?$

$$\begin{array}{r}
 \text{addendi} \left\{ \begin{array}{l} 26,380 + \\ 4,567 = \end{array} \right. \\
 \hline
 30,947 \rightarrow \text{somma}
 \end{array}$$

### Proprietà dell' addizione algebrica

#### Proprietà commutativa

$$a + b = b + a$$

Cambiando l' ordine degli addendi la somma non cambia

#### Proprietà associativa

$$a + b + c = a + (b + c) = a + d \quad \text{con } d = b + c$$

Associando due o più addendi e sostituendoli con la loro somma il risultato non cambia

#### Proprietà dissociativa

$$a + b = a + (c + d) \quad \text{se } b = c + d$$

Sostituendo un addendo con l' addizione di due numeri che ha per somma tale addendo il risultato non cambia

#### Elemento neutro 0

$$a + 0 = 0 + a = a$$