

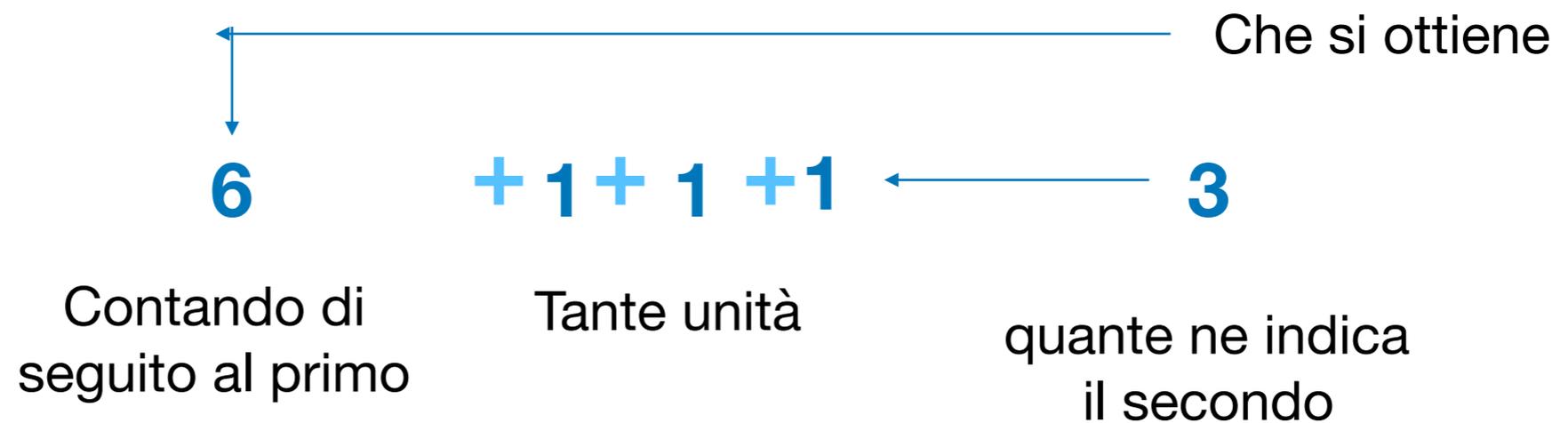
ADDIZIONE

ADDIZIONE +

$$\begin{array}{ccccccc}
 6 & + & 3 & = & 9 \\
 \text{ADDENDO} & & \text{ADDENDO} & & \text{SOMMA}
 \end{array}$$

ADDIZIONE = È un'operazione
 Che associa a due numeri Naturali Un terzo numero Naturale
 Detti addendi

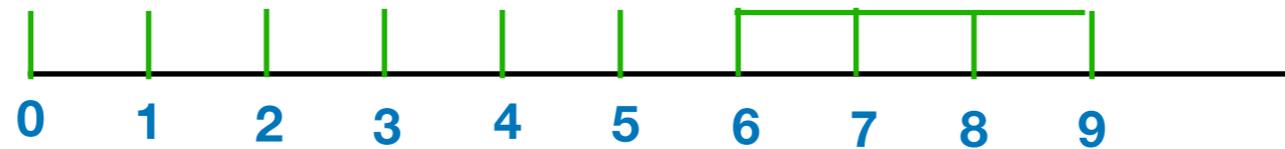
$$\begin{array}{ccccccc}
 6 & + & 3 & = & 9 \\
 \text{ADDENDO} & & \text{ADDENDO} & & \text{SOMMA}
 \end{array}$$



$$\begin{array}{ccccccc}
 & & \boxed{\text{ADDIZIONE}} & + & & & \\
 6 & + & 3 & = & 9 & & \\
 \text{ADDENDO} & & \text{ADDENDO} & & \text{SOMMA} & &
 \end{array}$$

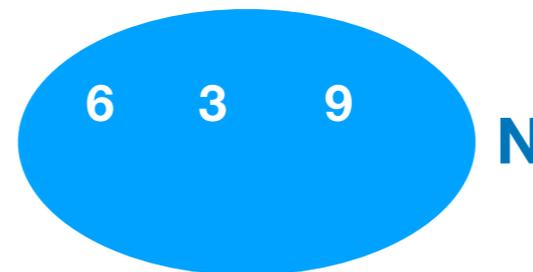
ADDIZIONE

= Si può rappresentare su una semiretta graduata
 Partiamo da 6 e contiamo 3 unità verso **destra**



ADDIZIONE

= È un'operazione interna all'insieme dei numeri **NATURALI**



PROPRIETA' DELL'ADDIZIONE +

1 PROPRIETA' ASSOCIATIVA

La somma di 3 o più ADDENDI non cambia se

$$a + b + c = (a + b) + c = a + (b + c)$$

A due di essi

Si sostituisce la loro somma

$$2 + 3 + 6 = (2 + 3) + 6 = 5 + 6 = 11$$

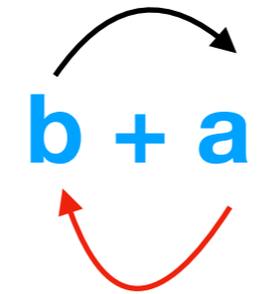
2 PROPRIETA' DISSOCIATIVA

$$5 + 6 = 11$$
$$5 + (3 + 3) = 11$$

PROPRIETA' DELL'ADDIZIONE +

3 PROPRIETA' COMMUTATIVA

La somma non cambia se si cambia l'ORDINE degli ADDENDI

$$a + b = b + a$$


$$6 + 3 = 9$$

$$3 + 6 = 9$$

PROPRIETA' DELL'ADDIZIONE +

4 PROPRIETA' ELEMENTO NEUTRO

0

Come se non ci fosse

$$0 + 2 = 2 \quad 2 + 0 = 2$$

$$a + 0 = 0 + a$$

La somma di due addendi, uno dei quali è 0,
è uguale all'altro addendo

PROPRIETA' DELL'ADDIZIONE +

CALCOLO RAPIDO

$$2 + 3,5 + 0,5 = 2 + (3,5 + 0,5) =$$

PROPR.
ASSOCIATIVA


$$2 + (4) = 6$$

CALCOLO RAPIDO

$$8,7 + 19 + 0 + 1,3 =$$


$$8,7 + 19 + 1,3 =$$

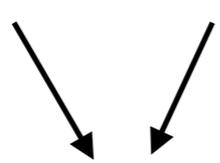
ELEMENTO NEUTRO


$$8,7 + 1,3 + 19 =$$

PROPR. COMMUTATIVA


$$(8,7 + 1,3) + 19 =$$

PROPR. ASSOCIATIVA


$$(10) + 19 = 29$$