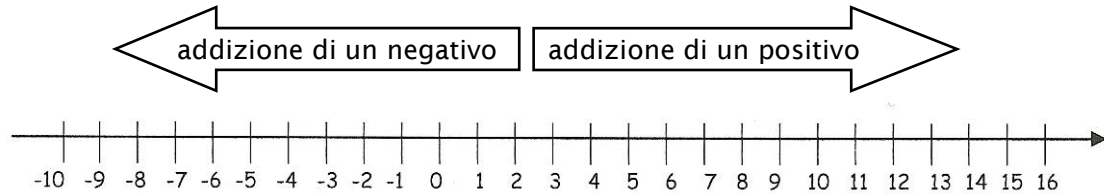


π **Addizione in Z: ripresa**

Sulla retta numerica l'**addizione di un numero positivo** si rappresenta con uno spostamento in senso positivo, cioè verso destra.

L'**addizione di un numero negativo** si rappresenta con uno spostamento in senso negativo, cioè verso sinistra.



1. Calcola a mente:

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| $(+1) + (+5) = \dots\dots$ | $(+4) + (+26) = \dots\dots$ | $(-2) + (+4) = \dots\dots$ | $(-6) + (+4) = \dots\dots$ |
| $(+4) + (-2) = \dots\dots$ | $(+4) + (-6) = \dots\dots$ | $(-12) + (+6) = \dots\dots$ | $(-5) + (-11) = \dots\dots$ |

2. Temperature che variano: indica la temperatura finale.

a) La temperatura aumenta di 11 °C:

$+ 12 \text{ °C} \rightarrow$

$- 9 \text{ °C} \rightarrow$

$- 22 \text{ °C} \rightarrow$

b) La temperatura diminuisce di 7 °C:

$+ 12 \text{ °C} \rightarrow$

$- 1 \text{ °C} \rightarrow$

$- 12 \text{ °C} \rightarrow$

3. Confronta inserendo opportunamente il segno < o >:

$+1 \dots\dots -1$

$+8 \dots\dots +16$

$+2 \dots\dots -10$

$-8 \dots\dots -1$

$0 \dots\dots -5$

$-8 \dots\dots -9$

$+13 \dots\dots 0$

$+11 \dots\dots -11$

$-998 \dots\dots -2'000'000'000$

4. Un numero sommato con il suo **opposto**:

$(+5) + (-5) = \dots\dots$

$(-3) + (+3) = \dots\dots$

$(+12) + (-12) = \dots\dots$

$(+5'325) + (-5'325) = \dots\dots$

$(-5) + \dots\dots = 0$

$(+7) + \dots\dots = 0$

Cosa noti? Sommando un numero con il suo opposto si ottiene sempre

5. È vero che...

a) ... il risultato di $(+5) + (-7)$ è uguale a quello di $5 - 7$?

b) ... il risultato di $(-8) + (-5)$ è uguale a quello di $-(8 + 5)$?

6. Gianni aveva un debito di 10 Fr. Ieri la mamma gli ha dato 20 Fr, il che gli ha permesso di saldare il debito e di rimanere con 10 Fr.
Quale calcolo illustra al meglio quanto spiegato in questa frase:

- a) $(+10) + (+10) = +20$ b) $(+20) - (+10) = +10$
 c) $(-10) + (+20) = +10$ d) $(+10) - (+20) = -10$

7. Equazioni: trova il numero intero rappresentato dalla lettera

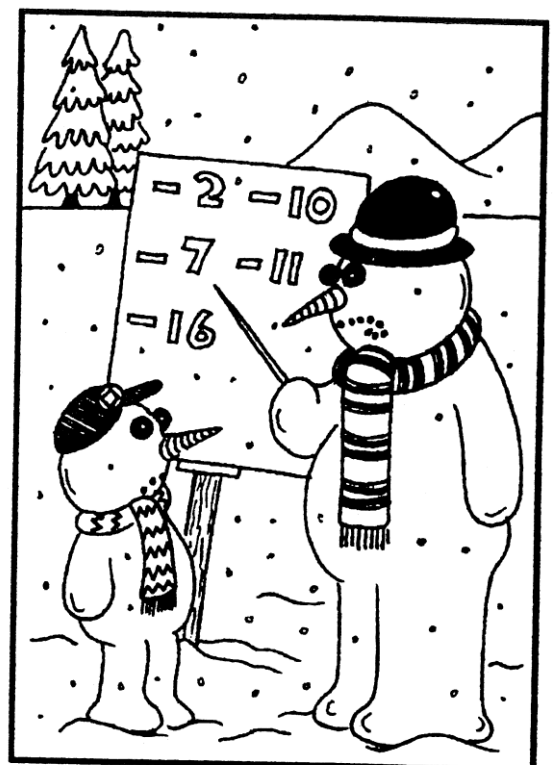
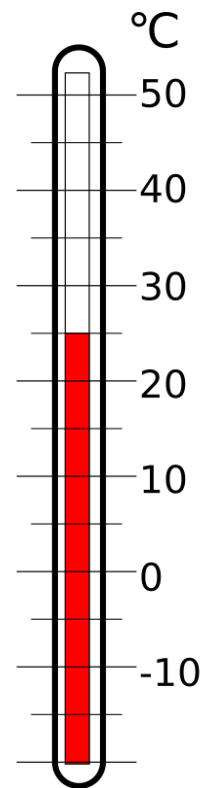
- a) $a + (+5) = 10$ $a = \dots\dots$
 b) $(-5) + n = +13$ $n = \dots\dots$
 c) $k + (-4) = 11$ $k = \dots\dots$
 d) $(-9) + b = -11$ $b = \dots\dots$
 e) $x + (+7) = -8$ $x = \dots\dots$
 f) $(-6) + w = -111$ $w = \dots\dots$
 g) $2 \cdot p + (-8) = 12$ $p = \dots\dots$

8. Antonia ha svolto il calcolo $(+3) + (-2) + (+7) + (-9)$ nel modo seguente:

$$\begin{aligned} & (+3) + (-2) + (+7) + (-9) = \\ & = (+3) + (+7) + (-2) + (-9) = (+10) + (-11) = -1 \end{aligned}$$

- a) Il suo modo di procedere è corretto? Prova a verificarlo.
 b) Quali proprietà dell'addizione permettono di lavorare in questo modo?

- distributiva commutativa
 associativa invariante



— Non combinerai niente di positivo nella vita, se non impari i numeri negativi!