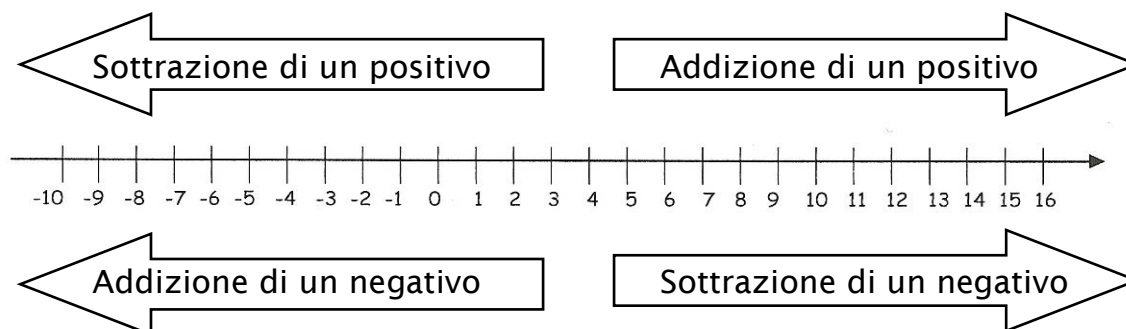


π **Esercizi sul calcolo in Z****Addizione e sottrazione**

- a) $(+12) + (+74) = \dots$ b) $(+23) + (-3) = \dots$ c) $(-4) + (-13) = \dots$
 d) $(-1) + (-34) = \dots$ e) $(-16) + (-24) = \dots$ f) $(+7) - (-7) = \dots$
 g) $(-6) - (+13) = \dots$ h) $(-3) - (+3) = \dots$ i) $(+24) - (-36) = \dots$
 j) $(-6) + (-13) = \dots$ k) $(-3) + (-3) = \dots$ l) $(+24) + (+36) = \dots$

Moltiplicazione e divisione

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| moltiplicato per diviso per | + | - |
| + | + | - |
| - | - | + |

- a) $(+5) \cdot (+12) = \dots$ b) $(+3) \cdot (-4) = \dots$ c) $(-4) \cdot (+3) = \dots$
 d) $(-1) \cdot (+25) = \dots$ e) $(-1) \cdot (-7) = \dots$ f) $(-5) \cdot (-8) = \dots$
 g) $(+10) : (+2) = \dots$ h) $(+10) : (-2) = \dots$ i) $(-10) : (+2) = \dots$
 j) $(-10) : (-2) = \dots$ k) $(+49) : (-1) = \dots$ l) $(-72) : (+12) = \dots$

Potenze

- a) $(+2) \cdot (+2) \cdot (+2) = 2^3 = \dots$ b) $(-2) \cdot (-2) = (-2)^2 = \dots$
 c) $(-3) \cdot (-3) \cdot (-3) = (-3)^3 = \dots$ d) $(-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) = (-1)^4 = \dots$
 e) $(-5)^2 = \dots$ f) $(-4)^3 = \dots$
 g) $(-1)^5 = \dots$ h) $(-1)^{126} = \dots$

Espressioni

Nelle espressioni in Z valgono le stesse regole per le precedenze viste in N.

- La potenza ha la precedenza sulla moltiplicazione e sulla divisione.
- La moltiplicazione e la divisione hanno la precedenza sull'addizione e sulla sottrazione.
- Un calcolo racchiuso tra una coppia di parentesi ha la precedenza su tutti gli altri. Se ci sono più coppie di parentesi si comincia a operare sulla coppia di parentesi più interna.

Un esempio:

$$\begin{aligned} & (+3) - (-4) \cdot (+2)^2 + [(+1) - (-8)] : (-3) = \\ & = (+3) - (-4) \cdot (+4) + (+9) : (-3) = \\ & = (+3) - (-16) + (-3) = +16 \end{aligned}$$

Risolvi le seguenti espressioni:

a) $\{[(+18) - (-17)] + [(-33) - (+12)]\} + (-1) =$

b) $(+3) + (-7) \cdot (+3) + (+2) \cdot [(+12 - (+6))] =$

c) $\{[(-2) - (+15)] - (-20)\} + [(-3) - (-2)] =$

d) $(-5) \cdot (-4) + (-32) : (-8) - (+15) \cdot (-3) + (-3) \cdot (-8)^2 =$