

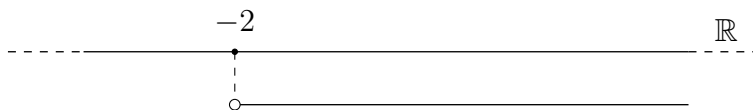
Nozioni sugli intervalli di $\mathbb{R}$

Liceo Assteas -Buccino-

F. Fernicola

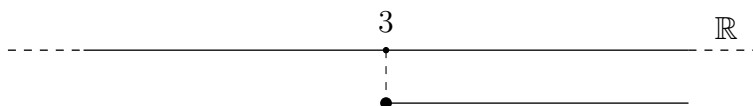
7 Ottobre 2025

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid x > -2\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = (-2, +\infty)$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



Questo intervallo è illimitato superiormente, limitato e aperto inferiormente.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq 3\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = [3, +\infty)$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



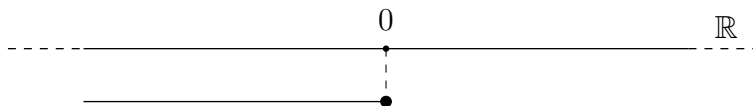
Questo intervallo è illimitato superiormente, limitato e chiuso inferiormente.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 4\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = (-\infty, 4)$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



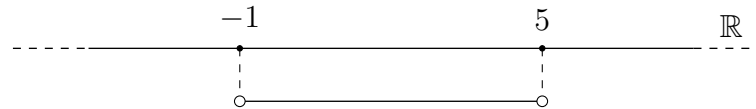
Questo intervallo è illimitato inferiormente, limitato e aperto superiormente.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 0\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = (-\infty, 0]$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



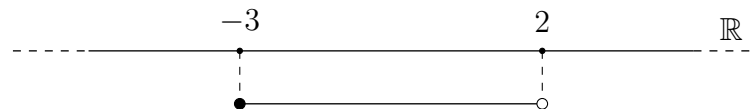
Questo intervallo è illimitato inferiormente, limitato e chiuso superiormente.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x < 5\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = (-1, 5)$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



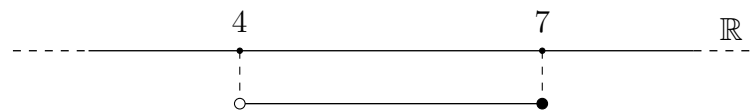
Questo intervallo è limitato, aperto inferiormente e superiormente o aperto.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x < 2\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = [-3, 2)$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



Questo intervallo è limitato, chiuso inferiormente e aperto superiormente.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid 4 < x \leq 7\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = (4, 7]$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



Questo intervallo è limitato, aperto inferiormente e chiuso superiormente.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x \leq 6\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = [-3, 6]$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



Questo intervallo è limitato, chiuso inferiormente e superiormente o *chiuso*.

- L'insieme $I = \{x \in \mathbb{R} \mid -\infty < x < +\infty\}$ lo indicheremo in forma compatta con $I = (-\infty, +\infty)$. Una rappresentazione grafica è la seguente:



Questo intervallo è illimitato inferiormente e superiormente, si dice anche *illimitato*.