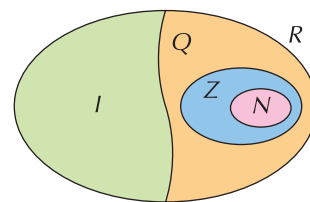


Dall'insieme N all'insieme R

Come risulta evidente anche dall'osservazione della figura a lato, siamo giunti all'insieme R per successivi ampliamenti, seguendo un percorso concettuale che è cominciato nella classe prima di questo corso di studi ed è proseguito l'anno successivo.

In generale possiamo dire che gli insiemi numerici sono stati definiti per soddisfare esigenze di calcolo sempre più ampie e diversificate.



- In N (ovvero Z^+) è sempre possibile eseguire le operazioni di addizione, moltiplicazione ed elevamento a potenza ma non sempre è possibile eseguire le operazioni di sottrazione e divisione.
- Siamo allora passati a Q_a (oppure Q^+), nel quale è sempre possibile eseguire oltre alle tre operazioni di addizione, moltiplicazione ed elevamento a potenza anche l'operazione della divisione. Continua a non essere sempre possibile l'operazione di sottrazione.
- Abbiamo poi aggiunto l'insieme I per poter eseguire l'operazione di estrazione di radice quadrata di numeri che non sono quadrati perfetti. Continua però a non essere sempre possibile l'operazione di sottrazione (sono ovviamente possibili le operazioni di addizione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza).
- Infine, in questo capitolo, abbiamo costruito l'insieme R . In tale insieme è sempre possibile svolgere tutte le quattro operazioni fondamentali compresa l'operazione di sottrazione.