

I Settimana

- Algebra moderna e metodo assiomatico: introduzione e cenni storici.
- Introduzione alla teoria “ingenua” degli insiemi. Nozione di insieme e nozione di un elemento di un insieme. Insieme vuoto. Sottoinsiemi.
- Uso dei simboli:
 - “appartenenza” \in ,
 - “per ogni” \forall ,
 - “esiste” \exists ,
 - “:= ” (uguale per definizione),
 - “se e soltanto se” \Leftrightarrow
 - “se (e soltanto se), per definizione” $:\Leftrightarrow$.
- Insiemi numerici:
 - \mathbb{N} (insieme dei numeri naturali);
 - \mathbb{Z} (insieme dei numeri interi relativi);
 - \mathbb{Q} (insieme dei numeri razionali);
 - \mathbb{R} (insieme dei numeri reali): cenni.Assiomi di Peano. Principio di Induzione. Somma, prodotto in $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}$.

Indicazioni bibliografiche

Tali argomenti si possono trovare nei Paragrafi 1, 2 e 3 di [FG].

[FG] Marco Fontana e Stefania Gabelli, Insiemi, numeri e polinomi. CISU, Roma 1989.