



Emma Castelnuovo/Claudio Gori Giorgi/Daniela Valenti

Elementi di analisi matematica

Corso di analisi matematica per le scuole secondarie superiori

La Nuova Italia

La struttura del testo

In questo testo si distinguono quattro parti:

- Il testo vero e proprio, in cui si trovano le nozioni essenziali dell'analisi matematica, esposte nell'ordine che gli autori ritengono più convincente e didatticamente efficace.

- Gli esercizi, in cui si trovano le applicazioni più varie dell'analisi e molte nozioni che possono essere facilmente dedotte da quelle esposte nel testo.

Gli esercizi, dunque, sono proposti per motivare più un ripensamento attivo sugli argomenti che un lavoro passivo o ripetitivo.

Tuttavia è previsto anche un buon numero di "esercizi di routine", destinati specialmente agli studenti che debbono affrontare un esame finale, purtroppo spesso basato sul tecnicismo operatorio.

- I complementi, in cui si trovano argomenti di due tipi:

- argomenti e dimostrazioni che possono essere omessi in una prima lettura del testo,

- argomenti che non sono strettamente di programma, ma hanno interesse storico o applicativo e possono quindi costituire la base anche per uno studio personale di qualche studente che abbia particolari interessi.

- Le tre appendici.

1. Calcolo combinatorio e calcolo delle probabilità, destinata alle scuole secondarie dove quest'argomento viene svolto insieme all'analisi matematica.

2. I numeri complessi, destinata alle scuole secondarie dove quest'argomento viene svolto insieme all'analisi matematica.

3. Il calcolatore nell'analisi matematica, destinato a tutti gli ordini di scuola. Vi si trovano le indicazioni per redigere in linguaggio BASIC dei programmi sugli argomenti presenti nel testo.

È facile orientarsi nel testo, consultando il dettagliato indice analitico.