

INDICE

Prefazione degli autori.....	VII
Capitolo 1. Algebra lineare	1
1.1 Matrici	1
1.2 Vettori.....	7
1.3 Sistemi di equazioni lineari	10
1.4 Autovalori e autovettori.....	17
1.5 Soluzioni degli esercizi proposti	21
Capitolo 2. Geometria analitica	109
2.1 Topologia della retta.....	109
2.2 Rette nel piano	113
2.3 Soluzioni degli esercizi proposti	119
Capitolo 3. Successioni e serie	141
3.1 Successioni numeriche	141
3.2 Serie numeriche	145
3.3 Principio di induzione e somme telescopiche	147
3.4 Soluzioni degli esercizi proposti	148
Capitolo 4. Calcolo differenziale per funzioni di una variabile reale..	159
4.1 Campo di esistenza delle funzioni.....	159
4.2 Limiti di funzioni (prima parte).....	160
4.3 Derivate	164
4.4 Formula di Taylor.....	167
4.5 Limiti di funzioni (seconda parte).....	168
4.6 Infinitesimi	170
4.7 Asintoti	171
4.8 Soluzioni degli esercizi proposti	175
Capitolo 5. Studio di funzioni di una variabile reale	215
5.1 Massimi e minimi.....	215
5.2 Studi di funzione.....	217
5.3 Soluzioni degli esercizi proposti	219

Capitolo 6. Integrali		273
6.1	Integrali indefiniti immediati.....	273
6.2	Integrali di funzioni razionali	274
6.3	Integrazione per parti e per sostituzione.....	276
6.4	Integrali definiti	277
6.5	Integrali impropri.....	281
6.6	Soluzioni degli esercizi proposti	285
Capitolo 7. Funzioni di due variabili reali		319
7.1	Topologia del piano	319
7.2	Insiemi di definizione	320
7.3	Derivate parziali, derivate direzionali, derivate di funzioni definite implicitamente.....	321
7.4	Differenziali totali e piani tangenti.....	324
7.5	Massimi e minimi relativi, assoluti, vincolati.....	326
7.6	Soluzioni degli esercizi proposti	329