

alfredo lorenzi
eva paparoni



**esercizi
e problemi
di analisi due**

McGraw-Hill Libri Italia srl

Milano • New York • St. Louis • San Francisco • Oklahoma City • Auckland
Bogotá • Caracas • Hamburg • Lisboa • London • Madrid • Montreal • New Delhi
Paris • San Juan • São Paulo • Singapore • Sydney • Tokyo • Toronto

Indice

Introduzione	vii
Capitolo 1 Serie numeriche	1
Operazioni sulle serie	7
Esercizi	10
Soluzioni	15
Capitolo 2 Successioni di funzioni	31
Esercizi	33
Soluzioni	35
Capitolo 3 Serie di funzioni, di potenze, di Taylor	43
Esercizi	49
Soluzioni	51
Capitolo 4 Limiti, continuità, derivabilità direzionale, differenziabilità	63
Limiti e continuità	63
Derivabilità e differenziabilità	66
Interpretazione geometrica del differenziale primo	68
Esercizi	69
Soluzioni	78
Capitolo 5 Derivabilità di ordine superiore al primo. Formula di Taylor	103
Esercizi	105
Soluzioni	112

Capitolo 6	Massimi e minimi liberi	127
	Esercizi	130
	Soluzioni	132
Capitolo 7	Funzioni implicite: il caso scalare	149
	Esercizi	154
	Soluzioni	159
Capitolo 8	Funzioni implicite: il caso vettoriale	197
	Esercizi	198
	Soluzioni	200
Capitolo 9	Punti singolari per le funzioni implicite reali di una variabile reale	209
	Esercizi	212
	Soluzioni	213
Capitolo 10	Estremi vincolati. Estremi su insiemi non aperti	221
	Estremi vincolati	221
	Estremi su insiemi non aperti	227
	Esercizi	229
	Soluzioni	233
Capitolo 11	Corrispondenze tra insiemi di \mathbb{R}^n. Diffeomorfismi	255
	Esercizi	259
	Soluzioni	261
Capitolo 12	Integrali curvilinei e forme differenziali	279
	Esercizi	283
	Soluzioni	290
Capitolo 13	Miscellanea	311
	Esercizi	311
	Soluzioni	322
	Elenco dei simboli	351