

Heinz-Otto Peitgen Peter H. Richter

La bellezza dei frattali

Immagini di sistemi dinamici complessi

Bollati Boringhieri

INDICE

<i>Prefazione</i>	VII
LE FRONTIERE DEL CAOS	1
<i>Sezioni speciali</i>	
1 Dinamica di Verhulst	23
2 Insiemi di Julia e loro generazione grafica	27
3 Classificazione di Sullivan dei punti critici	53
4 L'insieme di Mandelbrox	56
5 Angoli esterni e alberi di Hubbard	63
6 Il metodo di Newton nel piano complesso: il problema di Cayley	93
7 Il metodo di Newton per sistemi di equazioni reali	103
8 Un sistema discreto di Volterra-Lotka	125
MAGNETISMO E FRONTIERE COMPLESSE	129
<i>Sezioni speciali</i>	
9 Zeri di Yang-Lee	139
10 Rincemalizzazione	142
INTERVENTI	149
I frattali e la rinascita della teoria dell'iterazione (<i>B. B. Mandelbrot</i>)	149
Insiemi di Julia e insieme di Mandelbrot (<i>A. Douady</i>)	157
Libertà, scienza, estetica (<i>G. Eilenberger</i>)	169
Influssi della scienza nell'arte (<i>H. W. Franke</i>)	175
ESPERIMENTA	183
<i>Appendice</i>	187
<i>Bibliografia</i>	191
<i>Indice analitico</i>	193