Índice general

Presentación 9

I Matrices y sistemas de ecuaciones lineales 13

ESQUEMA 14
PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO 15
1. Definición de matriz. Operaciones con matrices 17
2. Transformaciones elementales. Matrices escalonadas 40
3. Sistemas de ecuaciones lineales 60
4. Rango de una matriz. Inversa de una matriz cuadrada. Traspuesta de una matriz 95
RECAPITULACIÓN I 128

II Más sobre matrices. Determinantes 133

ESQUEMA 134
PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO 135
5. Otros temas sobre matrices 137
6. Matrices positivas 163
7. Determinante de una matriz cuadrada 196
RECAPITULACIÓN II 214

III Vectores 219

ESQUEMA 220
PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO 221
8. Vectores 223
9. Independencia lineal 258
RECAPITULACIÓN III 303

IV Otros temas de Álgebra Lineal 309

ESQUEMA 310
PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO 311
10. Autovalores y autovectores de una matriz cuadrada. 313
11. Aplicaciones lineales 339
12. Formas cuadráticas 364
RECAPITULACIÓN IV 391

V Sistemas dinámicos 397

ESQUEMA. 398
PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO 399
13. Ecuaciones en diferencias 401
14. Ecuaciones diferenciales. 445
RECAPITULACIÓN V 479

Apéndice. Números complejos 483

Bibliografía 491

Índice analítico 493