

1. MATRICES

1.1 Vectores y matrices	14
Ejercicios Integradores	20
1.2 Álgebra de matrices	21
1.3 Ecuaciones matriciales	48
Ejercicios Integradores	51
Autoevaluación N° 1	52
1.4 Matrices equivalentes	54
1.5 Matriz escalonada y matriz escalonada reducida	55
Ejercicios Integradores	59
1.6 Matriz inversa	59
Ejercicios Integradores	59
Autoevaluación N° 2	71
Problemas de Aplicación	72
Prueba de Opción Múltiple	77
Ejercicios de Repaso	78

2. DETERMINANTES

2.1 Función determinante	82
Ejercicios Integradores	90
2.2 Propiedades de los determinantes	90
Ejercicios Integradores	96
2.3 Métodos para calcular determinantes de cualquier orden	97
Ejercicios Integradores	100
Prueba de Opción Múltiple	100
Autoevaluación N° 3	102
2.4 Aplicaciones de matrices y determinantes	102
Ejercicios Integradores	113
Prueba de Opción Múltiple	114
Autoevaluación N° 4	115
Ejercicios de Repaso	116

3. SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

3.1 Conceptos básicos	122
Ejercicios Integradores	133
3.2 Estudio y resolución de sistemas de ecuaciones lineales	133
Ejercicios Integradores	176
Problemas de Aplicación	177
Prueba de Opción Múltiple	180
Autoevaluación N° 5	181
Ejercicios de Repaso	183

4. SISTEMAS DE INECUACIONES

4.1 Sistemas de inecuaciones de primer grado y segundo grado en una variable	188
4.2 Sistemas de inecuaciones de primer grado en dos variables	189
4.3 Sistemas de inecuaciones de primer y segundo grado en dos variables	193
Ejercicios Integradores	196
Autoevaluación N° 6	197
4.4 Programación lineal	198
Ejercicios Integradores	214
Autoevaluación N° 7	214
Problemas de Aplicación	216
Prueba de Opción Múltiple	218
Ejercicios de Repaso	219

5. ANÁLISIS COMBINATORIO

5.1 Análisis combinatorio	222
5.2 Análisis combinatorio simple	228
5.3 Números combinatorios	237
5.4 Notación de sumatoria	244
5.5 Principio de inducción matemática	246
5.6 Potencia de un binomio	249
Ejercicios Integradores	255
5.7 Análisis combinatorio con repetición	257
Ejercicios Integradores	267
Problemas de Aplicación	268
Prueba de Opción Múltiple	270
Autoevaluación N° 8	271
Ejercicios de Repaso	272

RESPUESTAS	277
-------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	299
---------------------------	-----