

RIBLIOTECE

## Índice analítico

1.	Conjuntos		1
2.	Aplicaciones		4
3.	Sucesiones		5
4.	Números		6
5.	Conjuntos y sucesiones de números reales		10
	Series		12
7.	Continuidad de las funciones reales		15
	Derivabilidad		18
	La función inversa y su derivada		22
	Teoremas de valor medio y teorema de Taylor		24
	Sucesiones y series de funciones		26
12.	Funciones elementales		30
13.	Monotonía y convexidad		34
14.	Extremos relativos		37
15.	Reglas de l'Hospital		39
	Integración		4]
17.	Integración y derivación		44
18.	Cálculo de integrales		47
	Iteraciones y ecuaciones en diferencias		51
20.	Números complejos		57
21.	Polinomios y funciones racionales		60
22.	Espacios lineales		65
23.	Aplicaciones lineales		70
24.	Ecuaciones lineales y determinantes		74
25.	Valores propios		84
26.	Conjuntos, sucesiones y funciones en espacios multidi	mensionales	87

VIII	

## Índice analítico

	Diferenciación de funciones de más de una variable	89
28.	Cálculo de ajustes	94
29.	Interpolación y aproximación	96
	Iteración en espacios multidimensionales	99
31.	Un modelo depredador-presa con generaciones separadas	103
32.	Ley de Hardy-Weinberg	105
33.	Un modelo fundamental de selección	108
34.	Aumento de la adaptación media	111
35.	Desarrollo de una población	114
36.	Estados de equilibrio	116
37.	Estabilidad de los estados de equilibrio	118
38.	Caso de dos alelos	120
39.	Un ejemplo de cadena de Markoff	122
	Inhibición lateral	127
	Ecuaciones diferenciales ordinarias	134
	Casos fácilmente integrables	136
43.	Ecuación diferencial lineal	140
44.	Campo de direcciones	141
	Teorema de existencia y unicidad	143
	Métodos numéricos	144
47.	Ecuaciones diferenciales de segundo orden	146
48.	Ecuaciones diferenciales de orden superior	148
49.	Sistemas de ecuaciones diferenciales	150
	Estados estacionarios	151
51.	Estados estacionarios en sistemas bidimensionales	154
	El modelo continuo depredador-presa	160
	Un modelo continuo de selección	164
54.	Adaptación media y estados de equilibrio de la población	166
55.	Problema de la estabilidad	168
	Caso de dos alelos	171
57.	Modelo de nerviación de Hodgkin-Huxley	172
	Transformación de Laplace	181
59.	Ecuaciones diferenciales con argumento retardado	187
	Teoría de las epidemias	191
	Ecuación de la conducción del calor	198
	Problemas de conducción del calor multidimensionales	203
	Ecuación de ondas	206
64.	Estructuras algebraicas	210
	Espacios probabilísticos	214
	Consideraciones sencillas de cálculo combinatorio	216
67.	Probabilidades condicionadas	218
68.	Variables aleatorias	221

Índice analítico	IX	
69. Distribución y función de distribución	223	
70. Distribución binomial	225	
71. Distribución hipergeométrica	227	
72. Distribuciones continuas	228	
73. Distribución de Poisson	230	
74. Relaciones entre distribuciones	231	
75. Contrastes de hipótesis	234	
76. Contraste del rango (contraste de Wilcoxon-Mann-Whitney)	241	
77. Estimación de parámetros	243	
Bibliografía		
Índice alfabético		