

## INDICE

<b>Capítulo I. Relaciones y Aplicaciones</b>	<b>9</b>
1. Definiciones	10
2. Representaciones de una relación	13
3. Operaciones con relaciones	15
4. Propiedades de una relación	18
5. Algunos tipos relevantes de relaciones	21
6. Ejercicios	29
<b>Capítulo II. Conjuntos Ordenados</b>	<b>33</b>
<b>1. Relaciones de orden</b>	<b>33</b>
- Diagrama de Hasse	36
- Elementos característicos	38
- Ordenación topológica	40
<b>2. Retículos</b>	<b>43</b>
- Subretículos	49
- Homomorfismos de retículos	52
- Algunos tipos de retículos	52
<b>3. Álgebra de Boole</b>	<b>57</b>
- Funciones booleanas	67
- Simplificación de expresiones booleanas	74
<b>4. Ejercicios</b>	<b>82</b>
Capítulo III. Grupos	89
1. Definiciones	90
2. Subgrupos	97
- Generación de subgrupos	98
- Índice de un subgrupo. Teorema de Lagrange	102
- Subgrupos normales	104
3. Homomorfismo de grupos	107
- Grupos cocientes. Teoremas de isomorfía	112
4. Ejercicios	121
<b>Capítulo IV. Máquinas Finitas</b>	<b>127</b>
1. Definiciones	129
- Funciones de cómputo	132
2. Geometría de las máquinas	137
- El retículo de las submáquinas	143
- Generación de submáquinas	143
- Dependencia e independencia de estados	151
3. Homomorfismo de máquinas	154
4. Simulación	159
- Equivalencia de máquinas	159
- Simulación de máquinas	161
- Optimización de máquinas	163
5. Máquinas y lenguajes regulares	169
6. Ejercicios	173