

# Índice general

<b>1. Teoría de anillos</b>	<b>1</b>
1.1. Definición de anillo . . . . .	1
1.2. Ideales y cocientes . . . . .	5
1.3. Factorización . . . . .	10
<b>2. Cuerpos y sus extensiones</b>	<b>23</b>
2.1. Definición de cuerpo . . . . .	23
2.2. Extensiones de cuerpos . . . . .	27
2.3. Tres problemas clásicos . . . . .	33
<b>3. Teoría de Galois</b>	<b>45</b>
3.1. Extensiones normales y separables . . . . .	45
3.2. El grupo de Galois . . . . .	53
3.3. El teorema fundamental de la teoría de Galois . . . . .	63
<b>4. Resolubilidad por radicales</b>	<b>79</b>
4.1. Grupos solubles . . . . .	79
4.2. El teorema de Galois . . . . .	84
4.3. Algunas aplicaciones . . . . .	90