

INDICE

CAPITULO I LOGICA MATEMATICA Y CONJUNTOS

1- Nociones básicas y símbolos	9
2- Conjuntos	17
3- Inducción matemática	23

CAPITULO II CALCULO COMBINATORIO

1- Función	26
2- Sucesión de reales	27
3- Concepto de factorial	28
4- El símbolo sumatoria	29
5- Arreglos, permutaciones y combinaciones	33
6- Número combinatorio	40
7- Potencia de un binomio o binomio de Newton	44

CAPITULO III ALGEBRA VECTORIAL

1- Vectores	50
2- Suma de vectores en V_3	54
3- Producto de un vector de V_3 (V_2 o V_1) por un real	62
4- Combinación lineal de vectores	67
5- Dependencia e independencia lineal	69
6- La dependencia lineal en V_1, V_2, V_3	73
7- Definición analítica de vector	76
8- Los vectores y la geometría analítica	81
9- Proyecciones de un vector sobre otro	92
10- Producto escalar o interno	99
11- Producto vectorial	114
12- Producto mixto	125

APENDICE	132
----------------	-----

CAPITULO IV NUMEROS COMPLEJOS

1- Números complejos	137
2- Suma y producto de complejos	137
3- Forma binómica de un complejo	142
4- Representación gráfica de los números complejos	147
5- Complejo conjugado	149
6- Forma polar de un complejo y forma trigonométrica	152
7- Operaciones de complejos en forma polar	156

CAPITULO V APLICACIONES DEL ALGEBRA VECTORIAL A LA GEOMETRIA ANALITICA

1- Producto cartesiano de conjuntos	166
2- Relación en un conjunto	168
3- Ecuación de la recta en el plano	170
4- Inecuaciones lineales	202
5- Distancia de una recta a un punto	213
6- Relación entre dos conjuntos	218
7- Ecuación del plano en el espacio	221
8- Distancia de un plano a un punto	237
9- La recta en el espacio	242

BIBLIOGRAFIA	271
--------------------	-----