

# ÍNDICE

## 1 NÚMEROS REALES

Los números racionales.....	7
Operaciones con números racionales.....	9
Porcentaje.....	11
Potenciación y radicación de números racionales.....	13
Operaciones combinadas con números racionales.....	15
Números reales.....	17
Aproximación y error. Notación científica.....	21
<b>Integrateca</b> .....	23
<b>Pistas</b> .....	25

## 2 EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Polinomios. Valor numérico de un polinomio.....	27
Suma y resta de polinomios.....	29
Operaciones entre polinomios.....	31
Cuadrado y cubo de un binomio.....	33
Factor común y diferencia de cuadrados.....	35
Ecuaciones.....	37
Intervalos reales e inecuaciones.....	39
Problemas con ecuaciones e inecuaciones.....	41
<b>Integrateca</b> .....	43
<b>Pistas</b> .....	45

## 3 RAZONES Y PROPORCIONES

Razones y proporciones aritméticas.	
Propiedades de las proporciones.....	49
Teorema de Thales. División proporcional de un segmento.....	51
Semejanza de triángulos.....	53
Bisectrices de los ángulos de un triángulo.	
Razones trigonométricas.....	55
Resolución de triángulos rectángulos.....	57
Aplicaciones prácticas de las razones trigonométricas.....	59
<b>Integrateca</b> .....	61
<b>Pistas</b> .....	63

## 4 FUNCIONES

Análisis de funciones.....	67
Función lineal. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos.....	71
Rectas paralelas y perpendiculares.....	75
Función de proporcionalidad directa e inversa.....	77
Función cuadrática.....	79
Sistemas de ecuaciones lineales.	
Resolución gráfica y analítica.....	81
<b>Integrateca</b> .....	85
<b>Pistas</b> .....	87



## **c** 5 **RECTAS, CIRCUNFERENCIAS Y ÁNGULOS**

Posiciones relativas de rectas y circunferencias .....	91
Arcos, cuerdas, ángulo central, ángulos inscritos y semiinscritos.....	93
Figuras inscritas en una circunferencia.	
Polígonos regulares.....	95
Superficie de un polígono regular .....	97
Superficie de figuras circulares .....	99
<b>Integrateca</b> .....	101
<b>Pistas</b> .....	103

## **c** 6 **MOVIMIENTOS EN EL PLANO**

Traslación y rotación .....	105
Simetría central.....	107
Simetría axial.....	109
Composición de movimientos.....	111
Homotecia .....	113
<b>Integrateca</b> .....	115
<b>Pistas</b> .....	117

## **c** 7 **ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**

Tabla de frecuencias. Intervalos de clase e histogramas .....	119
Gráfico de barras y circulares.	
Promedio, moda y mediana.....	121
Factorial de un número. Permutaciones.....	123
Variaciones con y sin repetición .....	125
Combinaciones.....	127
Probabilidad simple y probabilidad condicionada.....	129
<b>Integrateca</b> .....	131
<b>Pistas</b> .....	133

## **c** 8 **MEDIDA**

Unidades de longitud, de superficie y agrarias .....	135
unidades de volumen, de capacidad y sus equivalencias.....	137
Unidades de peso. Peso específico.....	139
<b>Integrateca</b> .....	141
<b>Pistas</b> .....	143

