

# Índice



## 1. Números reales **7**

1. El lenguaje de las matemáticas.....	10
2. Los números reales.....	11
3. Intervalos.....	13
4. Aproximaciones y errores.....	14
5. Notación científica.....	15
6. Radicales.....	16
7. Logaritmos.....	20
Actividades.....	23

## 2. Matemática financiera **35**

1. Porcentajes.....	38
2. Interés.....	40
3. Anualidades.....	42
4. T.A.E. (tasa anual equivalente).....	45
5. Nóminas.....	46
Actividades.....	47

## 3. Álgebra **57**

1. Factorización de polinomios.....	60
2. Fracciones algebraicas.....	62
3. Ecuaciones.....	64
4. Sistemas lineales. Método de Gauss.....	69
5. Sistemas no lineales de dos ecuaciones.....	72
6. Inecuaciones.....	73
7. Sistemas de inecuaciones lineales.....	75
Actividades.....	77

## 4. Funciones **95**

1. Concepto de función. Dominio y recorrido.....	98
2. Simetría y periodicidad.....	100
3. Funciones lineales y cuadráticas.....	101
4. Funciones de proporcionalidad inversa.....	102
5. Funciones irracionales.....	103
6. Funciones exponenciales.....	104
7. Funciones logarítmicas.....	105
8. Funciones trigonométricas.....	106
9. Funciones a trozos.....	107
10. Transformación de funciones.....	109

11. Operaciones con funciones.....	111
12. Composición de funciones.....	112
13. Función inversa.....	113
14. Funciones de oferta y demanda.....	114
Actividades.....	115

## 5. Límites y continuidad **125**

1. Sucesiones.....	128
2. Límite de una sucesión.....	130
3. El número e.....	134
4. Límite en el infinito.....	136
5. Límite en un punto.....	137
6. Continuidad.....	139
7. Asíntotas.....	141
Actividades.....	143

## 6. Derivadas **155**

1. Tasa de variación media.....	158
2. Derivada de una función en un punto.....	159
3. Función derivada.....	160
4. Derivadas de funciones elementales.....	161
5. Derivadas de operaciones con funciones.....	163
6. Regla de la cadena.....	165
7. Recta tangente y normal.....	167
8. Aplicaciones de las derivadas.....	168
9. Representación gráfica de funciones.....	171
10. Continuidad y derivabilidad.....	174
Actividades.....	176

## 7. Estadística **189**

1. Variables estadísticas bidimensionales.....	192
2. Representación gráfica.....	194
3. Dependencia entre variables.....	195
4. Correlación lineal.....	196
5. Recta de regresión.....	198
Actividades.....	200

<b>8. Probabilidad</b>	<b>209</b>	<b>9. Distribuciones binomial y normal</b>	<b>235</b>
1. Técnicas de recuento.....	212	1. Variables aleatorias.....	238
2. Experimentos aleatorios.....	215	2. Distribuciones discretas.....	239
3. Probabilidad. Propiedades.....	217	3. Distribución binomial.....	241
4. Probabilidad condicionada.....	219	4. Distribuciones continuas.....	243
5. Tablas de contingencia.....	220	5. Distribución normal.....	244
6. Probabilidad compuesta.....	221	6. Aproximación de la binomial por la normal.....	248
Actividades.....	222	Actividades.....	249

