

1 Operaciones con números		3 Operaciones con expresiones algebraicas	
Para comenzar	5	Para comenzar	33
1. Operaciones con números enteros	6	1. Adición y sustracción de monomios	34
1.1. Adición		2. Multiplicación de monomios	36
1.2. Sustracción		3. División entre monomios	
1.3. Mutiplicación y división		4. Adición de polinomios	38
2. Operaciones con números decimales	8	4.1. Adición de polinomio y monomio	
2.1. Adición y sustracción		4.2. Adición de polinomios	
2.2. Multiplicación		5. Sustracción de polinomios	40
2.3. División		5.1. Sustracción de polinomio y monomio	
3. Operaciones con números fraccionarios	10	5.2. Sustracción de polinomios	
3.1. Adición y sustracción de fracciones homogéneas		6. Multiplicación de polinomios	42
3.2. Adición y sustracción de fracciones heterogéneas		6.1. Multiplicación de un polinomio por un monomio	
3.3. Multiplicación de fracciones		6.2. Multiplicación de un polinomio por otro polinomio	43
3.4. División de fracciones		6.3. Productos notables	44
4. Potenciación	12	7. División de polinomios	47
4.1. Concepto		7.1. División de un polinomio entre un monomio	49
4.2. Propiedades de la potenciación		7.2. División entre polinomios	51
5. Operaciones combinadas	14	7.3. Regla de Ruffini	51
Para repasar	15	7.4. Teorema del resto	
		Para repasar	53
2 Expresiones algebraicas		4 Factorización	
Para comenzar	19	Para comenzar	57
1. Expresión algebraica	20	1. Factorización. Expresiones reducibles e irreducibles	58
1.1. Elementos de una expresión algebraica		2. Factor común	
2. Monomios	22	2.1. Factor común monomio	60
2.1. Concepto		2.2. Factor común polinomio	62
2.2. Grado de un monomio		2.3. Factor común por agrupación de términos	64
2.3. Monomios semejantes. Monomios opuestos		3. Factorización de binomios	64
3. Polinomios	24	3.1. Diferencia de cuadrados	
3.1. Concepto		3.2. Suma de potencias de igual grado	66
3.2. Grado de un polinomio		3.3. Diferencia de potencias de igual grado	68
3.3. Ordenamiento de un polinomio		4. Factorización de trinomios	70
3.4. Clasificación de polinomios		4.1. Trinomio cuadrado perfecto	
4. Valor numérico de una expresión algebraica	26	4.2. Trinomio de la forma $x^2 + bx + c$	72
5. Resolución de problemas	27	4.3. Trinomio de la forma $ax^2 + bx + c$, donde $a \neq 0$ y $a \neq 1$	74
Para repasar	29	5. Cuatrinomio cubo perfecto	75
		6. Combinación de casos de factoro	77
		Para repasar	79

5 Expresiones algebraicas racionales

Para comenzar	83
1. Expresiones algebraicas racionales	84
1.1. Concepto	
1.2. Expresiones racionales homogéneas y heterogéneas	
2. Mínimo Común Múltiplo (MCM)	85
3. Máximo Común Divisor (MCD)	87
4. Fracciones algebraicas equivalentes	88
5. Simplificación de expresiones algebraicas racionales	
6. Signos de expresiones algebraicas racionales	90
7. Operaciones de expresiones algebraicas racionales	91
7.1. Adición y sustracción de fracciones algebraicas homogéneas	
7.2. Adición y sustracción de fracciones algebraicas heterogéneas	92
7.3. Multiplicación	95
7.4. División	96
7.5. Operaciones combinadas de expresiones algebraicas	98
Para repasar	99

6 Sistemas de ecuaciones

Para comenzar	103
1. Ecuaciones. Identidad	104
1.1. Elementos	
1.2. Propiedades fundamentales de la ecuación	106
2. Resolución de ecuaciones con una incógnita	
3. Ecuaciones lineales con dos incógnitas	108
3.1. Representación gráfica de una ecuación lineal con dos incógnitas	
4. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas	110
4.1. Casos posibles de solución	
5. Tipos de resolución	112
5.1. Método gráfico	
5.2. Método de sustitución	114
5.3. Método de igualación	116
5.4. Método de reducción	118
6. Resolución de problemas	120
Para repasar	123

7 Figuras planas

Para comenzar	127
1. Congruencia de polígonos	128
1.1. Congruencia de triángulos	
2. Movimientos en el plano	130
2.1. Traslación	
2.2. Rotación o giro	131
2.3. Simetría	132
3. Proporcionalidad geométrica	134
3.1. Razón entre dos segmentos	
3.2. Semejanza de polígonos	
3.3. Criterios de semejanza de triángulos	136
3.4. Teorema de Thales	138
3.5. Triángulos en posición de Thales	140
4. Homotecia. Figuras homotéticas	141
5. Circunferencia	142
5.1. Elementos	
5.2. Figuras circulares	
5.3. Ángulos notables de la circunferencia	
6. Posiciones relativas	144
6.1. Del punto y la circunferencia	
6.2. De la recta y la circunferencia	
6.3. De dos circunferencias	146
7. Polígonos inscritos en la circunferencia	148
7.1. Trazado	
7.2. Perímetro de polígonos regulares inscritos en la circunferencia	149
7.3. Área de polígonos regulares inscritos en la circunferencia	150
8. Resolución de problemas	152
Para repasar	155

8 Estadística

Para comenzar	159
1. Datos agrupados. Intervalos de clase	160
2. Representación de datos. Histograma. Polígono de frecuencias	162
3. Media aritmética o promedio	164
4. Interpretación de datos	166
Para repasar	167

Solucionario	171
---------------------	------------