

Preparatoria Num. 15



ALGEBRA I

2a. PARTE

1er Semestre
1991



ALIGH

QA159
.G3
1990

ASCA

PRIMER SEMESTRE



1020115302

ÁLGEBRA I

(2da. PARTE)

ING. MIGUEL ANGEL GARZA TAMEZ.
ING. JOSÉ LUIS GUERRA TORRES.
ING. PABLO RIVERA CARRILLO.



AGOSTO 1990

11/11



1020115302

OPERACIONES CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS.

Lección 1.

ÁLGEBRA I

(2da. PARTE)

Definiciones	1
Respuestas a la autoevaluación	10

Lección 2: SUMAS ALGEBRAICAS.

Adición algebraica	11
Respuestas a la autoevaluación	20

ING. MIGUEL ANGEL GARZA TAMEZ.
ING. JOSÉ LUIS GUERRA TORRES.
ING. PABLO RIVERA CARRILLO.



AGOSTO 1990

998744

QA159

53

1990

ÁLGEBRA I

(2da. PARTE)

ING. MIGUEL ANGEL GARZA TAMEZ.
ING. JOSÉ LUIS GUERRA TORRES.
ING. PABLO RIVERA CARRILLO.



FONDO UNIVERSITARIO

163611

AGOSTO 1990

ÍNDICE.

CAPÍTULO	PÁG.
I	
OPERACIONES CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS.	
Lección 1.	
1-1 Definiciones.....	1
Respuestas a la autoevaluación.....	10
Lección 2. SUMAS ALGEBRAICAS.	
1-2 Adición algebraica.....	11
Respuestas a la autoevaluación.....	20
Lección 3. MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS.	
1-3 Multiplicación algebraica.....	21
1-4 División algebraica.....	28
Respuestas a las autoevaluaciones.....	36
Lección 4. PRODUCTOS ESPECIALES.	
1-5 Productos especiales.....	39
1-6 El producto de dos binomios con términos correspondientes semejantes.....	39
1-7 El cuadrado de un polinomio.....	48

1-8 El cubo de la suma o diferencia de un binomio.	49
Respuestas a las autoevaluaciones.	52

II FACTORIZACIÓN.

Lección 1.

2-1 Descomposición en factores.	55
2-2 Factores primos.	57
2-3 Máximo común divisor.	59
2-4 Cálculo del m.c.d. por factores primos.	61
2-5 La propiedad distributiva como herramienta para la factorización de polinomios.	64
2-6 Factorización de una diferencia de dos cuadrados.	68
2-7 Factorización de trinomios cuadrados perfectos.	72
2-8 Factorización de una expresión que es el cubo de un binomio.	75
2-9 Factorización de la suma o diferencia de dos cubos.	77
Respuestas a las autoevaluaciones.	80

Lección 2. FACTORIZACIÓN DE UN TRINOMIO GENERAL DE SEGUNDO GRADO.

2-10 Trinomio general de segundo grado.	85
2-11 Descomposición por agrupación.	101
2-12 Mínimo común múltiplo.	104
2-13 M.C.M. por descomposición de factores primos.	106

2-14 M.C.M. de monomios.	109
2-15 M.C.M. de polinomios.	110

Respuestas a las autoevaluaciones. 113

III OPERACIONES CON FRACCIONES ALGEBRAICAS.

Lección 1. OPERACIONES CON LAS FRACCIONES ALGEBRAICAS.

3-1 Propiedades de las fracciones algebraicas.	117
3-2 Reducción a términos mínimos.	118
3-3 Multiplicación y división de fracciones.	126
Respuestas a las autoevaluaciones de la lección 1.	133

Lección 2. SUMA Y RESTA DE FRACCIONES ALGEBRAICAS.

3-4 Reducción de una fracción a un mínimo denominador.	137
3-5 Suma de fracciones algebraicas.	144
3-6 Resta de fracciones algebraicas.	155
3-7 Suma y resta combinadas de fracciones algebraicas.	161
3-8 Fracciones complejas.	164
Respuestas a las autoevaluaciones de la lección 2.	170