

ÁREA II



*Geometría
Analítica
Bidimensional*

4to. Semestre



Preparatoria Núm. 15

QA 55 1
M3

Geometría Analítica Bidimensional

4to. Semestre

0113-22860



1020115133



BIBLIOTECA CENTRAL
Sociedad Libre Alquilada

LIBRO No. 2696

FECHA 11/3/93

ADVERTENCIAS:

Cumple con el plazo, otros necesitarán el mismo libro.
Cuida los libros, son tuyos y de la Universidad. Si DA-
NAS UN LIBRO tienes que sustituirlo.

2696

QA551

M3



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

LIBRO NO. _____
AÑO _____

ADVERTENCIA

Este libro es propiedad de la Universidad de Nuevo León y no debe ser vendido, prestado o cedido a terceros sin el consentimiento de la Universidad.

MATEMÁTICAS IV.

Ing. Miguel Angel Garza Tamez.
Ing. José Luis Guerra Torres.
Ing. Pablo Rivera Carrillo.



FONDO UNIVERSITARIO

85340

2696

Í N D I C E.

CAP.		PÁG.
I	CONCEPTOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA ANALÍTICA BIDIMENSIONA.	
1-1	Introducción.-----	1
1-2	Definición.-----	2
1-3	La gráfica de una relación.-----	4
1-4	Intersección y unión de expresiones Sxy .----	11
1-5	Dominio y rango.-----	13
	Respuestas a la autoevaluación del capítulo I.-----	16
II	LA LÍNEA RECTA. LECCIÓN 1.	
2-1	Introducción.-----	17
2-2	Longitud de segmentos paralelos a los ejes.-	19
2-3	Distancia entre dos puntos.-----	21
2-4	Punto medio de un segmento.-----	26
2-5	Inclinación y pendiente de una recta.-----	32
2-6	Rectas paralelas y perpendiculares.-----	36
	Respuestas a las autoevaluaciones de la lec- ción 1.-----	41
	LECCIÓN 2.	
2-7	Introducción.-----	43
2-8	La línea recta.-----	45
2-9	Formas de la ecuación de la recta.-----	47

CAP.		PÁG.
2-10	Desigualdades lineales en dos variables.-----	63
2-11	Distancia de un punto o una recta.-----	71
	Respuestas a las autoevaluaciones de la lección 2.-----	76
III	LA CIRCUNFERENCIA.	
3-1	Introducción.-----	79
3-2	La circunferencia.-----	81
	Respuestas a la autoevaluación del capítulo III.-----	107
IV	LA PARÁBOLA.	
4-1	Introducción.-----	111
4-2	La parábola.-----	113
4-3	Ecuación de la parábola con vértice en el origen y el eje de simetría coincide con un eje coordenado.-----	114
4-4	Ecuación de una parábola de vértice en (h,k) y eje paralelo a un eje coordenado.-----	124
4-5	Forma general de la ecuación de una parábola.	130
4-6	La función cuadrática.-----	134
4-7	Intersección de una parábola con una recta.-----	137
	Respuestas a las autoevaluaciones del capítulo IV.-----	143
V	LA ELIPSE.	
5-1	Introducción.-----	145
5-2	La elipse.-----	148
5-3	Ecuación de la elipse con centro en el origen y ejes de simetría superpuestos a los ejes coordenados.-----	150

CAP.		PÁG.
5-4	Ecuación de la elipse de centro (h,k) y ejes paralelos a los coordenados.-----	158
5-5	Lugar geométrico de la relación de una elipse cuya ecuación pertenece a la forma general.--	166
5-6	Excentricidad de una elipse.-----	172
	Respuestas a las autoevaluaciones del capítulo V.-----	177
VI	LA HIPÉRBOLA.	
6-1	Introducción.-----	181
6-2	La hipérbola.-----	183
6-3	Primera ecuación ordinaria de la hipérbola.--	185
6-4	Asíntotas de la hipérbola.-----	192
6-5	Hipérbola equilátera o rectángula.-----	198
6-6	Segunda ecuación ordinaria de la hipérbola.--	200
6-7	Lugar geométrico de la relación de una hipérbola cuya ecuación pertenece a la fórmula general.-----	203
	Respuestas a las autoevaluaciones del capítulo VI.-----	212
	BIBLIOGRAFÍA.-----	