

Nombre de la asignatura	ÁLGEBRA E INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ANALÍTICA PLANA
Asesor	Adán Salas Gutiérrez
Presentación del asesor	Licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM
Semestre	Primero
Requisito	Ninguno
Objetivo general de la asignatura	Al finalizar el curso, el alumno realizará operaciones con las expresiones algebraicas de manera fluida para aplicarlas a la solución de problemas. Además, resolverá, analizará y propondrá problemas económicos utilizando la función lineal de dos variables y la función cuadrática (con sus respectivos elementos y características), mediante las representaciones algebraicas y gráficas.
Contenido	<p>UNIDAD I Álgebra básica</p> <ul style="list-style-type: none">I.1 Los números reales<ul style="list-style-type: none">I.1.1 Números racionales e irracionales como conjunto de los realesI.1.2 Propiedades de los números realesI.2 Monomios, polinomios y sus operaciones<ul style="list-style-type: none">I.2.1 DefinicionesI.2.2 Reglas para las operacionesI.3 Productos notables y factorización<ul style="list-style-type: none">I.3.1 Productos notablesI.3.2 Factorización <p>UNIDAD II Funciones lineales</p> <ul style="list-style-type: none">II.1 La recta como funciónII.2 La recta como lugar geométrico<ul style="list-style-type: none">II.2.1 Ecuación general de la rectaII.2.2 Forma punto-pendienteII.2.3 Recta que pasa por dos puntosII.2.4 Forma pendiente ordenada al origenII.3 Relaciones entre rectasII.4 Sistemas de ecuaciones lineales

UNIDAD III Función cuadrática: parábola

III.1 Definición de función cuadrática

III.2 Parámetros y gráfica de la parábola

III.3 Sistemas de ecuaciones con funciones cuadráticas

Metodología de trabajo

El alumno es el único responsable de ingresar al aula virtual por lo menos tres veces a la semana para conocer las novedades del curso, revisar las clases y actividades de aprendizaje; para tomar nota de las tareas a realizar y sus respectivos plazos de entrega. La comunicación entre nosotros se llevará a cabo a través de las herramientas de foro y mensajes. Es importante que revisen la configuración de su equipo, permitiendo las ventanas emergentes para el curso. Todos los días ingresaré por lo menos una vez a la plataforma.

Reglamento interno

Queda estrictamente prohibido cualquier tipo de plagio en la realización de las actividades.

Criterios de evaluación

- Dos exámenes parciales (50%).
- Actividades (50%).

Referencias

- Lovaglia, F. (1972). Álgebra. México: Harla.
- Lehmann, C. (1964). Álgebra. México: Limusa.
- Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson.
- Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.
- Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales. México: McGraw-Hill.

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
1	28 ene-3 febrero	UNIDAD I Álgebra básica I.1 Los números reales I.1.1 Números racionales e irracionales como conjunto de los reales I.1.2 Propiedades de los números reales	Lovaglia, F. (1972). Álgebra. México: Harla. Lehmann, C. (1964). Álgebra. México: Limusa.	Lista de ejercicios 1	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	28 de enero 8:00 hrs	3 de febrero 23:55 hrs	9 de febrero	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
2	4-10 febrero	I.2 Monomios, polinomios y sus operaciones I.2.1 Definiciones I.2.2 Reglas para las operaciones	Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales. México: McGraw-Hill.	Lista de ejercicios 2	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	4 de feb. 8:00 hrs	10 de febrero 23:55 hrs	16 de febrero	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
3	11-17 febrero	I.3 Productos notables y factorización I.3.1 Productos notables	Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales.	Lista de ejercicios 3	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	11 de febrero 8:00 hrs	17 de febrero 23:55 hrs	23 de febrero	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
			México: McGraw-Hill.							
4	18-24 feb.	I.3.2 Factorización	Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales. México: McGraw-Hill.	Lista de ejercicios 4	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	18 de febrero 8:00 hrs	24 de febrero 23:55 hrs	2 de marzo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
5	25 feb-3 marzo	UNIDAD II Funciones lineales II.1 La recta como función	Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson. Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.	Lista de ejercicios 5	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	25 de feb. 8:00 hrs	3 de marzo 23:55 hrs	9 de marzo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
6	4-10 marzo	II.2 La recta como lugar geométrico	Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008).	Lista de ejercicios 6	Subir a plataforma ejercicios	4 de marzo 8:00 hrs	10 de marzo 23:55	16 de marzo	Resolver correctamente los ejercicios	2.8%

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje							
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación	
			<p>Matemáticas para administración y economía. México: Pearson.</p> <p>Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.</p>		resueltos a mano escaneados en formato PDF		hrs			de la lista	
7	11-17 marzo	II.2.1 Ecuación general de la recta	<p>Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.</p>	Lista de ejercicios 7	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	11 de marzo 8:00 hrs	17 de marzo 23:55 hrs	23 de marzo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%	
8	18-24 marzo	II.2.2 Forma punto-pendiente	<p>Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson.</p> <p>Sydsaeter, K., Hammond, P. y</p>	Lista de ejercicios 8	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	18 de marzo 8:00 hrs	24 de marzo 23:55 hrs	30 de marzo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%	

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
			Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.							
9	31 marzo	Primer examen parcial		Evaluación	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	31 de marzo 8:00 hrs	31 de marzo 23:55 hrs	6 de abril	Contestar correctamente las preguntas.	25%
10	1-7 abril	II.2.3 Recta que pasa por dos puntos	Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson. Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.	Lista de ejercicios 9	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	1 de abril 8:00 hrs	7 de abril 23:55 hrs	13 de abril	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
11	8-14 abril	II.2.4 Forma pendiente ordenada al origen	Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson. Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.	Lista de ejercicios 10	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	8 de abril 8:00 hrs	14 de abril 23:55 hrs	20 de abril	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
12	15-21 abril	II.3 Relaciones entre rectas	Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson.	Lista de ejercicios 11	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	15 de abril 8:00 hrs	21 de abril 23:55 hrs	27 de abril	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
13	22-28 abril	II.4 Sistemas de ecuaciones lineales	Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México:	Lista de ejercicios 12	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados	22 de abril 8:00 hrs	28 de abril 23:55 hrs	4 de mayo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje							
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación	
			<p>Pearson.</p> <p>Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.</p>		en formato PDF						
14	29 abril-5 mayo.	<p>UNIDAD III</p> <p>Función cuadrática: parábola</p> <p>III.1 Definición de función cuadrática</p>	<p>Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson.</p> <p>Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.</p>	Lista de ejercicios 13	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	29 de abril 08:00 hrs	5 de mayo 23:55 hrs	11 de mayo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%	
15	6-12 mayo.	III.2 Parámetros y gráfica de la parábola	<p>Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para</p>	Lista de ejercicios 13	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano	6 de mayo 08:00 hrs	12 de mayo 23:55 hrs	18 de mayo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%	

Dosificación Modalidad a Distancia 2019-II



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
			el análisis económico. Madrid, España:		escaneados en formato PDF					
16	13-19 mayo	III.3 Sistemas de ecuaciones con funciones cuadráticas	Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). Matemáticas para el análisis económico. Madrid, España: Pearson.	Lista de ejercicios 14	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	13 de mayo 08:00 hrs	19 de mayo 23:55 hrs	25 de mayo	Resolver correctamente los ejercicios de la lista	2.8%
17	26 mayo	Segundo examen parcial (El resultado se notificará vía plataforma)		Evaluación	Subir a plataforma ejercicios resueltos a mano escaneados en formato PDF	26 de mayo 08:00 hrs	26 de mayo 23:55 hrs	29 de mayo	Contestar correctamente las preguntas.	25%