

Dosificación Modalidad Abierta



Nombre de la asignatura: ÁLGEBRA E INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ANALÍTICA PLANA

Asesor: Hortensia Martínez Valdez

Presentación del asesor: Soy Licenciada en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM, trabajo tanto en el sistema de Universidad Abierta como en el sistema Escolarizado en asignaturas de matemáticas, estadística y econometría.

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

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
- I.2 Monomios, polinomios y sus operaciones
 - I.2.1 Definiciones
 - I.2.2 Reglas para las operaciones
- I.3 Productos notables y factorización
 - I.3.1 Productos notables
 - I.3.2 Factorización

Dosificación Modalidad Abierta



UNIDAD II. Funciones Lineales

- II.1 La recta como función
- II.2 La recta como lugar geométrico
 - II.2.1 Ecuación general de la recta
 - II.2.2 Forma punto-pendiente
 - II.2.3 Recta que pasa por dos puntos
 - II.2.4 Forma pendiente ordenada al origen
- II.3 Relaciones entre rectas
- II.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 curso forma parte de las asesorías semanales del Sistema Abierto, por lo que el alumno debe realizar las lecturas recomendadas, así como ampliar por su cuenta el estudio de los temas que se revisan clase con clase.

Por tratarse del sistema de Universidad Abierta, las sesiones se proponen para atender dudas, NO para sustituir clases como en el sistema escolarizado. Esto deben tomarlo en cuenta, pues en una hora que dura la sesión no se podría atender este objetivo.

Cada sesión tiene asignado un conjunto de temas a revisar, las dudas que se atiendan serán sobre los mismos, a fin de atender a los alumnos regulares.

Reglamento interno

1. Recuerden que las sesiones son para atender dudas de los temas que debe estudiar con antelación, por lo que deberá realizar las lecturas recomendadas.
2. Utilicen los mismos estándares de comportamiento que utiliza en su vida real, sea ético
3. Recuerden que su conducta debe ser la adecuada para un salón de clases
4. Respeten el tiempo de los demás, sea puntual

Dosificación Modalidad Abierta



5. Compartan sus conocimientos
6. Respeten a todos los integrantes del curso
7. Todo trabajo debe ser elaboración propia, sin copiar ni parafrasear a nadie. En caso de ser cita, poner la fuente.

Criterios de evaluación

La forma de evaluar el curso será mediante actividades dentro y fuera del salón, así como la presentación de dos exámenes parciales, las ponderaciones a las actividades deben ser consultadas en la parte de dosificación. La ponderación será sobre 100%, aunque se proponen actividades para un 110%, lo que daría un porcentaje adicional.

Fechas de los exámenes

Si bien las fechas de cada uno de los exámenes están establecidas en el cronograma. Les recuerdo que las fechas de los exámenes son:

EXAMEN	FECHA
Primer Parcial	9 de marzo
Segundo Parcial	18 de mayo

Los exámenes tienen un plazo de 1 hora, se realizan en el salón de clase.

NO se realizarán exámenes fuera del tiempo o fechas establecidos, así como tampoco se aceptarán actividades fuera del salón.

Referencias

Haeussler, Ernest. (2015). Matemáticas para administración y economía. México. 13Ed. Pearson Educación.

Dosificación Modalidad Abierta



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	2 febrero	Presentación del curso	N/A	El alumno tomará nota sobre la Presentación del curso, la forma de trabajo y la forma de evaluación.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se darán a conocer este día	N/A
2	9 febrero	UNIDAD 1. • Números Reales • Polinomios	Haeussler. (2015). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson Educación Capítulo 0. P. 2 – 45	El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	16 febrero	UNIDAD 1. • Productos Notables • Factorización	Lovaglia (2001). Álgebra Capítulo 14 p. 333 - 345	El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados ACTIVIDAD 1: Operaciones con polinomios, factorización y productos notables	Trabajo escrito, desarrollado a mano, con todos desarrollos necesarios. Ordenado y limpio.	16 febrero	23 febrero	2 marzo	Responder acertadamente a las preguntas abiertas y cerradas. Muestra los desarrollos matemáticos y cálculos en los ejercicios numéricos y el manejo de la notación	10%	
4	23 febrero	UNIDAD 1. • Sucesiones	Haeussler. (2015). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson Educación	El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados ACTIVIDAD 2: SUCESIONES Y APLICACIONES	Trabajo escrito, desarrollado a mano, con todos desarrollos necesarios. Ordenado y limpio.	23 febrero	2 marzo	9 marzo	Responder acertadamente a las preguntas abiertas y cerradas. Muestra los desarrollos matemáticos y	10%	

Dosificación Modalidad Abierta



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
			Capítulo 0. P. 2 – 45 Lovaglia (2001). Álgebra Capítulo 14 p. 333 - 345						cálculos en los ejercicios numéricos y el manejo de la notación	
5	2 marzo	UNIDAD 1. • Aplicaciones	Material del curso Unidad II.	El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	9 marzo	Primer examen Parcial	Todo el material del curso referente a las unidades I y II	Examen escrito donde se desarrollarán los temas señalados	Trabajo escrito, con todos desarrollos y resultados necesarios. Ordenado y limpio.	9 marzo	9 marzo	16 marzo	Responder acertadamente a las preguntas abiertas y cerradas. Muestra los desarrollos matemáticos y cálculos en los ejercicios numéricos y el manejo de la notación	30 %
7	16 marzo	Resolución del primer parcial	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	23 marzo	UNIDAD 2. Funciones Lineales	Haeussler. (2015). Matemáticas para administración y economía.	Realizar la Actividad de aprendizaje 3	Trabajo escrito, desarrollado a mano, con todos desarrollos necesarios.	23 marzo	30 marzo	6 abril	Los ejercicios deben estar correctamente solucionados, mostrando el procedimiento realizado y la	10 %

Dosificación Modalidad Abierta



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: Pearson Educación Capítulo 3. P. 117 - 157		Ordenado y limpio.				notación correcta y adecuada	
9	30 marzo	UNIDAD 2. Funciones Lineales		El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10	6 abril	UNIDAD 2. Aplicaciones Funciones Lineales		El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados Actividad 4: funciones lineales	Trabajo escrito, desarrollado a mano, con todos desarrollos necesarios. Ordenado y limpio.	6 abril	13 abril	27 abril	Los ejercicios deben estar correctamente solucionados, mostrando el procedimiento realizado y la notación correcta y adecuada	10 %
11	13 abril	UNIDAD 2. Aplicaciones Funciones Lineales		Entrega de la Actividad de aprendizaje 4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	20 abril	SEMANA SANTA								
12	27 abril	UNIDAD 3. Funciones Cuadráticas	Haeussler. (2015). Matemáticas para administración y economía. México: Pearson Educación Capítulo 3. P. 117 - 157.	El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	4 mayo	UNIDAD 3. Funciones Cuadráticas		El alumno hará las lecturas señaladas y expondrá dudas sobre los temas indicados.	Trabajo escrito, con todos desarrollos y resultados necesarios.	4 mayo	11 mayo	18 mayo	Los ejercicios deben estar correctamente solucionados, mostrando el procedimiento	10%

