



Nombre de la asignatura

**ÁLGEBRA E INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ANALÍTICA PLANA**

Asesor

Jorge Mendoza

Presentación del asesor

Mi nombre es Jorge Mendoza Álvarez y llevo 32 años en la docencia para los niveles de secundaria, preparatoria y licenciatura en materias relacionadas con matemáticas, economía internacional, física y química. Soy Ingeniero Químico (UAM) y Economista (UNAM), con una maestría en Comercio Internacional (IPN), un diplomado en Economía Pública, otro en Economía de la Salud y Población, otro en TIC'S, otro en Evaluación de Políticas Públicas y diversos cursos para docencia en el sistema abierto y a distancia. Yo mismo estudié mi licenciatura en el SUAYED de la facultad de economía de la UNAM y creo conocer las necesidades y problemáticas que enfrentan los alumnos en éste tipo de sistema de educación. Actualmente soy vicepresidente de la Olimpiada de Ciencias para jóvenes de América (OCA jr).

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

**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**

**Antes de iniciar.** Es responsabilidad de cada participante ingresar por lo menos dos veces a la semana al aula virtual, para conocer las novedades del curso, revisar.

Los materiales de las actividades de aprendizaje; para tomar nota de las tareas a realizar y sus respectivos plazos de entrega.

**La comunicación.** La comunicación entre nosotros se llevará a cabo a través de la herramienta de mensajes. Es importante que revisen la configuración de su equipo, permitiendo las ventanas emergentes para el curso. En la medida de lo posible evitaremos el uso del correo electrónico, sólo se hará cuando se presentan problemas de conexión con la plataforma ([jjordian@yahoo.com](mailto:jjordian@yahoo.com)) o para avisos extraordinarios. Entraré a la plataforma mínimo dos veces a la semana, lo que implica que si exponen una duda se tratará de resolver en la misma semana o a la brevedad.

**Revisión de materiales.** Es necesario realizar una lectura detallada de cada uno de los materiales como parte del trabajo para poder elaborar en tiempo y forma sus actividades de aprendizaje.

**Actividades.** La suma de la calificación de todas las actividades de aprendizaje será la calificación final del curso. No hay exámenes ni parciales ni final.

**Reglamento interno**

1. Recuerden que se comunica con seres humanos, pero solo utiliza palabras escritas, por lo que debe cuidar que siempre sea cortés al escribir y nunca ofender
2. Utilicen los mismos estándares de comportamiento que llevan a cabo 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



5. Compartan sus conocimientos

6. Respeten a todos los integrantes del curso

**7. Trabajos donde exista plagio (copiar y pegar información sin referencia) serán anulados**

### Criterios de evaluación

El sistema de trabajo de nuestro curso se organiza en torno a un seguimiento personalizado de cada participante. Adicional a las calificaciones obtenidas en las actividades se tomarán en cuenta los accesos a la plataforma (asistencia).

La evaluación se realiza por medio de entrega de ejercicios, no habrá examen final, por lo que para acreditar la asignatura el promedio deberá ser igual o mayor a 6.0 en la evaluación de todas sus actividades. En caso de entregar una actividad donde se detecte plagio (copia y pega), la actividad será evaluada con cero. Se deben citar todas las fuentes consultadas. La escala de calificación será de 0 a 10.

Se tendrán en cuenta en las evaluaciones los siguientes aspectos:

- Entrega oportuna y participación en foros
- Uso de editor de ecuaciones en procesador de textos
- Desarrollo breve de cada una de los ejercicios
- Disposición a colaborar con sus compañeros de clase
- Redacción, claridad de expresión, coherencia

Para acreditar la asignatura su calificación será el promedio de todas las actividades entregadas y evaluadas.

### Referencias

#### Bibliografía básica

Haeussler, E., Paul, R. y Wood, R. (2008). *Matemáticas para administración y economía*. Caps. 0 a 5. Álgebra, Ecuaciones, Funciones, Rectas, Parábolas y sistemas de ecuaciones. México: Pearson.

Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). *Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales*. Cap. 1 Funciones gráficas y límites. México: McGraw-Hill.

Lehmann, C. (1964). *Álgebra*. Cap. 1 Conceptos fundamentales, y Cap. 2 Operaciones algebraicas. México: LIMUSA.

Lehmann, C. (1964). *Álgebra*. Cap. 3 Concepto de función, y Cap. 4 La función lineal. México. Limusa.

Lovaglia, F. (1972). *Álgebra*. Cap. 2 Introducción al conjunto de los números reales; Cap. 3 Continuación del desarrollo de los números reales; Cap. 4 Técnicas y aplicaciones. México: Harla.

Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvaja, A., (2012). *Matemáticas para el análisis económico*. Cap. 2. Funciones de una variable: Introducción. Madrid, España: Pearson.

Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.

Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad II. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.

Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad III. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.

#### Sitios de Internet



Portal interactivo con temas de funciones cuadráticas apoyado por el Ministerio de Educación de España:  
[http://descartes.cnice.mec.es/Descartes1/experiencias/mvi/representacion\\_fun\\_cuadratica.htm](http://descartes.cnice.mec.es/Descartes1/experiencias/mvi/representacion_fun_cuadratica.htm)

Portal interactivo de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática THALES en temas de funciones cuadráticas:  
<http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd99/ed99-0416-02/indice.htm>

Portal interactivo sobre temas de funciones cuadráticas desarrollado por el Instituto de Formación Superior de la Junta de Andalucía, España:  
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/iesarroyo/matematicas/materiales/4eso/funciones/teoriafuncioncuadratica/teoriafunciones.htm>

**\*\*RECURSOS VARIOS TEMA ÁLGEBRA BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

[http://www.bunam.unam.mx/mat\\_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad\\_1/a10u1t01p01.html](http://www.bunam.unam.mx/mat_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad_1/a10u1t01p01.html)

[http://www.uamenlinea.uam.mx/materiales/matematicas/alg\\_basica/ADALID\\_DIEZ\\_DE\\_U\\_CLARAMARTHA\\_Fundamentos\\_de\\_algebra.pdf](http://www.uamenlinea.uam.mx/materiales/matematicas/alg_basica/ADALID_DIEZ_DE_U_CLARAMARTHA_Fundamentos_de_algebra.pdf)

**UNIDAD I ÁLGEBRA BÁSICA**

**\*\*NÚMEROS REALES, POLINOMIOS, PRODUCTOS NOTABLES Y FACTORIZACIÓN**

<http://mifirstblogger.blogspot.mx/2009/06/introduccion-al-polinomio-y-monomio.html> MONOMIOS Y POLINOMIOS

[http://www.cimat.mx/ciencia\\_para\\_jovenes/bachillerato/libros/algebra\\_angel\\_cap8.pdf](http://www.cimat.mx/ciencia_para_jovenes/bachillerato/libros/algebra_angel_cap8.pdf) TODOS LOS TEMAS

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad03.pdf> NÚMEROS REALES

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad04.pdf> MONOMIOS Y POLINOMIOS

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad05.pdf> PRODUCTOS NOTABLES Y FACTORIZACIÓN

**UNIDAD II. FUNCIONES LINEALES**

**\*\*FUNCIONES**

<http://www.slideshare.net/kik3z/algebra-monomios-y-polinomios-parte-iii?type=powerpoint>

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m5unidad01.pdf>

[http://www.bunam.unam.mx/mat\\_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad\\_1/a10u1t04p16.html](http://www.bunam.unam.mx/mat_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad_1/a10u1t04p16.html)

**\*\*TIPOS DE ECUACIONES DE LA RECTA RELACIONES ENTRE RECTAS**

<http://www.sectormatematica.cl/media/NM2/ECUACIONES%20DE%20LA%20RECTA%20EN%20EL%20PLANO%20CARTESIANO.pdf>

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m5unidad06.pdf>

**\*\*FORMAS DE LA ECUACION DE UNA RECTA resumen con ejemplos**

<https://matematicasesoja.files.wordpress.com/2013/10/1-5-formas-de-la-ecuacion-de-una-recta1.pdf>

**\*EJERCICIOS DE ECUACIONES RECTA**

[http://www.alcaste.com/departamentos/matematicas/secundaria/Cuarto/08\\_Geometria\\_analitica/Ejercicios\\_resueltos.pdf](http://www.alcaste.com/departamentos/matematicas/secundaria/Cuarto/08_Geometria_analitica/Ejercicios_resueltos.pdf)

**\*\*ECUACIÓN DE LA RECTA RESUMEN**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_resumen\\_1a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_resumen_1a.htm)

**\*ECUACION DE UNA RECTA Y VARIOS TEMAS DE RECTAS**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_3a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_3a.htm)



**\*\*REPRESENTACIÓN GRÁFICA LINEAL**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_1b.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_1b.htm)

**\*\*ECUACIÓN DE LA RECTA FORMA PUNTO-PENDIENTE**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_3a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_3a.htm)

**\*\*ECUACIÓN RECTA POR DOS PUNTOS**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_3b.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_3b.htm)

**\*\*ECUACIÓN RECTA FORMA GENERAL**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_3c.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_3c.htm)

**\*\*ECUACIÓN FORMA PENDIENTE ORDENADA AL ORIGEN**

<http://prepafacil.com/cobach/Main/FormaPendienteOrdenadaAlOrigen>

<https://sites.google.com/site/geometriaanalitica3o/unidad-2/ecuacion-pendiente-y-ordenada>

[https://www.montereyinstitute.org/courses/Algebra1/COURSE\\_TEXT\\_RESOURCE/U04\\_L1\\_T4\\_text\\_final\\_es.html](https://www.montereyinstitute.org/courses/Algebra1/COURSE_TEXT_RESOURCE/U04_L1_T4_text_final_es.html)

**\*\*RELACIONES ENTRE RECTAS 2.3**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_4a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_4a.htm)

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad08.pdf>

**\*\*CALCULADORA ECUACIÓN RECTA ONLINE**

[http://es.onlinemschool.com/math/assistance/cartesian\\_coordinate/p\\_to\\_line/](http://es.onlinemschool.com/math/assistance/cartesian_coordinate/p_to_line/)

<http://es.ncalculators.com/geometry/point-slope-form-calculadora.htm>

**\*\*SOLUCIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES ONLINE 2X2 o 3X3**

<http://es.onlinemschool.com/math/assistance/equation/>

[http://es.onlinemschool.com/math/assistance/equation/combined\\_equations/](http://es.onlinemschool.com/math/assistance/equation/combined_equations/)

**\*\*APLICACIONES FUNCIONES LINEALES**

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10\\_contenidos\\_5a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena10/3quincena10_contenidos_5a.htm)

**\*\*VARIOS ECUACIONES LINEALES**

[http://www.bunam.unam.mx/mat\\_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad\\_2/a10u2t02p15.html](http://www.bunam.unam.mx/mat_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad_2/a10u2t02p15.html)

**UNIDAD III. FUNCIONES CUADRÁTICAS: PARÁBOLA**

**\*\*FUNCION CUADRATICA**

<http://facultad.bayamon.inter.edu/csantiagor/math1500/funciones%20cuadr%C3%A1ticas.pdf>

**\*\*FUNCIONES CUADRATICAS PARABOLA GRÁFICAS**

[http://www.cimat.mx/ciencia\\_para\\_jovenes/bachillerato/libros/algebra\\_angel\\_cap8.pdf](http://www.cimat.mx/ciencia_para_jovenes/bachillerato/libros/algebra_angel_cap8.pdf)

**\*\*ELEMENTOS PARÁBOLA GRAFICA**

<https://cursomatematica4.wikispaces.com/file/view/2-Teoria+FUNCION+CUADRATICA.pdf>

[http://www.bunam.unam.mx/mat\\_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad\\_3/a10u3t05p04.html](http://www.bunam.unam.mx/mat_apoyo/MaestrosAlumnos/mApoyo/01/Unidad_3/a10u3t05p04.html)

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m5unidad09.pdf>



\*\*EJERCICIOS ECUACION DE SEGUNDO GRADO

[http://www.edu.xunta.es/centros/cpisansadurnino/aulavirtual/file.php/325/Tema-Ecuacion\\_Segundo\\_Grado.pdf](http://www.edu.xunta.es/centros/cpisansadurnino/aulavirtual/file.php/325/Tema-Ecuacion_Segundo_Grado.pdf)

[http://www.aulamatematica.com/BC1/02\\_Ecuaciones/resueltos/G2\\_BC1\\_resueltos\\_01.pdf](http://www.aulamatematica.com/BC1/02_Ecuaciones/resueltos/G2_BC1_resueltos_01.pdf)

\*\*ECUACIONES CUADRATICAS GRAFICAS Y SOLUCIÓN

[http://www.montereyinstitute.org/courses/Algebra1/COURSE\\_TEXT\\_RESOURCE/U10\\_L2\\_T2\\_text\\_final\\_es.html](http://www.montereyinstitute.org/courses/Algebra1/COURSE_TEXT_RESOURCE/U10_L2_T2_text_final_es.html)

\*\*CALCULADORA ONLINE ECUACIÓN CUADRÁTICA

<http://es.ncalculators.com/algebra/quadratic-equation-calculadora.htm>

<http://es.onlinemschool.com/math/assistance/equation/quadratic/>



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad a desarrollar	Actividad de aprendizaje					
					Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
1	22 al 28 de febrero	UNIDAD I. ÁLGEBRA BÁSICA INTRODUCCIÓN NÚMEROS REALES; RACIONALES E IRRACIONALES	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.  Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Caps. 0, 1. México, Pearson Education.  Lovaglia, F. (1972). <i>Álgebra</i> . Cap. 2 Introducción al conjunto de los números reales; Cap. 3 Continuación del desarrollo de los números reales. México: Harla.  <a href="#">**Recursos señalados en internet para la Unidad I</a>	Participación en el foro de presentación.  Realiza una lectura del material (completar con información de internet).	Sin entrega	22 de febrero 00:05	28 de febrero 23:55	Sin entrega	Se presenta de forma respetuosa. Da información de su nombre, ocupación, intereses y expectativas de la asignatura.	--
2	1 al 7 de marzo	UNIDAD I. ÁLGEBRA BÁSICA NÚMEROS REALES; RACIONALES E IRRACIONALES	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.  Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Caps. 0, 1. México, Pearson Education.  Lovaglia, F. (1972). <i>Álgebra</i> . Cap. 2 Introducción al conjunto de los números reales; Cap. 3 Continuación del desarrollo de los números reales. México: Harla.  <a href="#">**Recursos señalados en internet para la Unidad I</a>	Ejercicio teórico-práctico 1 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	1 de marzo 00:05	7 de marzo 23:55	13 de marzo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%



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 calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
3	8 al 14 de marzo	UNIDAD I. <b>ÁLGEBRA BÁSICA PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS REALES</b>	Alcántara, Casillas, etal. (2016). <i>Álgebra</i> : Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Caps. 0, 1. México, Pearson Education. Lovaglia, F. (1972). <i>Álgebra</i> . Cap. 2 Introducción al conjunto de los números reales; Cap. 3 Continuación del desarrollo de los números reales. México: Harla. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad I</b>	Ejercicio teórico-práctico 2 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	8 de marzo 00:05	14 de marzo 23:55	20 de marzo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%
4	15 al 21 de marzo	UNIDAD I. <b>ÁLGEBRA BÁSICA MONOMIOS Y POLINOMIOS, TEORÍA</b>	Alcántara, Casillas, etal. (2016). <i>Álgebra</i> : Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Caps. 0, 1. México, Pearson Education. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad I</b>	Ejercicio teórico 3 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	15 de marzo 00:05	21 de marzo 23:55	27 de marzo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%
5	22 al 28 de marzo	UNIDAD I. <b>ÁLGEBRA BÁSICA MONOMIOS, OPERACIONES</b>	Alcántara, Casillas, etal. (2016). <i>Álgebra</i> : Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Caps. 0, 1. México, Pearson Education.	Ejercicio práctico 4 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de	22 de marzo 00:05	28 de marzo 23:55	10 de abril	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica,	7.7%



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 calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
			**Recursos señalados en internet para la Unidad I		ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.				gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	
6	5 al 11 de abril	UNIDAD I. ÁLGEBRA BÁSICA PRODUCTOS NOTABLES	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.  Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 5 México, Pearson Education.  **Recursos señalados en internet para la Unidad I	Ejercicio práctico 5 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	5 de abril 00:05	11 de abril 23:55	17 de abril	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%
7	12 al 18 de abril	UNIDAD I. ÁLGEBRA BÁSICA FACTORIZACIÓN	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad I. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.  Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 5 México, Pearson Education.  **Recursos señalados en internet para la Unidad I	Ejercicio práctico 6 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	12 de abril 00:05	18 de abril 23:55	24 de abril	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%



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 calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
8	19 al 25 de abril	UNIDAD II. FUNCIONES LINEALES. LA RECTA COMO FUNCIÓN	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad II. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 4 México, Pearson Education. Lehmann, C. (1964). <i>Álgebra</i> . Cap. 3 Concepto de función, y Cap. 4 La función lineal. México. Limusa. Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). <i>Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales</i> . Cap. 1 Funciones gráficas y límites. México: McGraw-Hill. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad II</b>	Realiza una lectura del material sugerido en los libros, que se debe complementar con los sitios y archivos de internet de la Unidad II	Sin entrega	19 de abril	No hay	Sin entrega		--
9	26 de abril al 2 de mayo	UNIDAD II. FUNCIONES LINEALES. LA RECTA COMO FUNCIÓN	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad II. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 4 México, Pearson Education. Lehmann, C. (1964). <i>Álgebra</i> . Cap. 3 Concepto de función, y Cap. 4 La función lineal. México. Limusa. Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). <i>Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales</i> . Cap. 1 Funciones gráficas y límites. México: McGraw-Hill. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad II</b>	Ejercicio teórico-práctico 7 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	26 de abril 00:05	2 de mayo 23:55	8 de mayo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%



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 calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
10	3 al 9 de mayo	UNIDAD II. FUNCIONES LINEALES. ECUACIÓN GENERAL DE LA RECTA , FORMA PUNTO PENDIENTE, RECTA POR DOS PUNTOS, PENDIENTE-ORDENADA	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad II. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 4 México, Pearson Education. Lehmann, C. (1964). <i>Álgebra</i> . Cap. 3 Concepto de función, y Cap. 4 La función lineal. México. Limusa. Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). <i>Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales</i> . Cap. 1 Funciones gráficas y límites. México: McGraw-Hill. <a href="#">**Recursos señalados en internet para la Unidad II</a>	Ejercicio práctico 8 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos sobre los distintos tipos de formas de las ecuaciones lineales. Hay comprobaciones online.	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	3 de mayo 00:05	9 de mayo 23:55	14 de mayo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%
11	11 al 16 de mayo	UNIDAD II. FUNCIONES LINEALES. RELACIONES ENTRE RECTAS	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad II. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 4 México, Pearson Education. Lehmann, C. (1964). <i>Álgebra</i> . Cap. 3 Concepto de función, y Cap. 4 La función lineal. México. Limusa. Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). <i>Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales</i> . Cap. 1 Funciones gráficas y límites. México: McGraw-Hill. <a href="#">**Recursos señalados en internet para la Unidad II</a>	Ejercicio teórico-práctico 9 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados. Hay programas para graficar online	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	11 de mayo 00:05	16 de mayo 23:55	22 de mayo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%



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 calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
12	17 al 23 de mayo	UNIDAD II. FUNCIONES LINEALES. SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES	Alcántara, Casillas, et al. (2016). Álgebra: Unidad II. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 3 México, Pearson Education. Hoffmann, L. D., Bradley, G. y Rosen, K. (2006). <i>Cálculo aplicado para administración, economía y ciencias sociales</i> . Cap. 1 Funciones gráficas y límites. México: McGraw-Hill. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad II</b>	Ejercicio práctico 10 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados. Hay comprobaciones online y programas para graficar.	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	17 de mayo 00:05	23 de mayo 23:55	29 de mayo	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%
13	24 al 30 de mayo	UNIDAD III. FUNCIÓN CUADRÁTICA: PARÁBOLA. INTRODUCCIÓN	Alcántara, Casillas, et al. (2016). Álgebra: Unidad III. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 5. México, Pearson Education. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad III</b>	Realiza una lectura del material sugerido en los libros, que se debe complementar con los sitios y archivos de internet de la Unidad III	Sin entrega	24 de mayo	No hay	Sin entrega	--	--
14	31 de mayo al 6 de junio	UNIDAD III. FUNCIÓN CUADRÁTICA: PARÁBOLA. DEFINICIÓN DE FUNCIÓN CUADRÁTICA	Alcántara, Casillas, et al. (2016). Álgebra: Unidad III. Facultad de Economía, Suayed, UNAM. Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 5. México, Pearson Education. <b>**Recursos señalados en internet para la Unidad III</b>	Ejercicio teórico-práctico 11 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios sobre sistemas de ecuaciones.	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	31 de mayo 00:05	6 de junio 23:55	12 de junio	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%



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 calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
15	7 al 13 de junio	UNIDAD III. FUNCIÓN CUADRÁTICA: PARÁBOLA. PARÁMETROS Y GRÁFICA DE LA PARÁBOLA	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad III. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.  Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 5. México, Pearson Education.  <a href="#">**Recursos señalados en internet para la Unidad III</a>	Ejercicio práctico 12 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados. Hay programas para graficar online.	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	7 de junio 00:05	13 de junio 23:55	19 de junio	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%
16	14 al 20 de junio	UNIDAD III. FUNCIÓN CUADRÁTICA: PARÁBOLA. SISTEMAS DE ECUACIONES CON FUNCIONES CUADRÁTICAS	Alcántara, Casillas, etal. (2016). Álgebra: Unidad III. Facultad de Economía, Suayed, UNAM.  Haeussler E. (2003). <i>Matemáticas para Administración y Economía</i> . Cap. 5. México, Pearson Education.  <a href="#">**Recursos señalados en internet para la Unidad III</a>	Ejercicio práctico 13 Después de revisar los materiales del tema, realiza los ejercicios prácticos solicitados. Hay programas para graficar online	En plataforma Archivo en word o pdf con tu nombre. Utiliza el editor de ecuaciones y un programa para graficar si es necesario.	14 de junio 00:05	20 de junio 23:55	26 de junio	Identifica datos, variables, desarrolla procedimientos, llega al resultado numérico, lo justifica, gráficas (si se solicita), referencias bibliográficas	7.7%