



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Políticas y
Relaciones Internacionales



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

GUÍA DE ESTUDIO

Para examen de tercera y quita oportunidad

Materia o unidad de aprendizaje: Razonamiento Numérico	Última actualización: 03/09/2022
Licenciatura: Licenciado en Relaciones Internacionales Licenciado en Ciencias Políticas Licenciado en Administración de Energía y Desarrollo Sustentable Licenciado en Gestión Turística	Plan: 430
Semestre: Primer Semestre	Créditos: 4
Elaborado por: M.C. Enid Treviño Rodríguez	
Academia: Ciencias Exactas	

Temario

1. Revisión de Fundamentos Matemáticos

- a. Solución de ecuaciones.
- b. Leyes de los exponentes
- c. Sistema de Coordenadas.
- d. Valor absoluto.

2. Funciones Matemáticas

- a. Aplicación de funciones.
- b. Gráficas de funciones.
 - i. Gráficas de funciones lineales mediante intersecciones de los ejes.
 - ii. Gráficas de funciones en partes.

3. Funciones lineales y su aplicación

- a. Formas de la ecuación de la recta.
 - i. Forma general.
 - ii. Forma pendiente-intersección.
 - iii. Forma punto-pendiente.
 - iv. Forma dadas las intersecciones con los ejes.
- b. Solución de sistemas de ecuaciones lineales
 - i. Método de sustitución.
 - ii. Método de suma y resta (eliminación).
- c. Funciones de costo, ingreso y utilidad.

4. Desigualdades lineales

- a. Intervalos y desigualdades.
- b. Gráficas de desigualdades y su conjunto solución.

5. Programación lineal: método gráfico

- a. Planteamiento de modelos de programación lineal.
- b. Método gráfico.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Políticas y
Relaciones Internacionales



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

GUÍA DE ESTUDIO

Para examen de tercera y quita oportunidad

6. Funciones cuadráticas

- a. Propiedades y gráficas.
- b. Resolución de funciones cuadráticas.
 - i. Mediante fórmula general.
 - ii. Usando factorización.
- c. Aplicaciones de funciones cuadráticas.

7. Funciones exponenciales y logarítmicas.

- a. Funciones exponenciales.
 - i. Propiedades y gráficas de funciones exponenciales.
 - ii. El número de Euler.
 - iii. Resolución de funciones exponenciales.
 - iv. Aplicaciones de funciones exponenciales.
- b. Funciones logarítmicas.
 - i. Logaritmo base 10 y logaritmo natural.
 - ii. Propiedades y gráficas de funciones Logarítmicas.
 - iii. Fórmula de cambio de base.
 - iv. Aplicaciones de funciones logarítmicas.

8. Límites y Continuidad.

- a. Estrategias para cálculo de límites.
- b. Existencia de límites.
- c. Continuidad de funciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Tan, S. T. (2018). Matemáticas aplicadas a los negocios, las ciencias sociales y la vida. Cengage Learning.

Miller, J., & Gerken, D. (2020). Álgebra Universitaria y Trigonometría. McGraw-Hill.