



BIENVENIDO A LA UPAEP
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
GUÍA DE ESTUDIO PARA EL EXAMEN DE UBICACIÓN DE
MATEMÁTICAS
AREA DE INGENIERÍAS

Los libros de texto recomendados para la preparación del examen son:

Stewart, J., Redlin, L. & Watson, S. (2017). Precálculo: Matemáticas para el cálculo. 7ª Edición, Cengage Learning, México.

Larson, R. & Hostetler, R. (2008). Precálculo. Séptima ed. Editorial Reverté. México

Swokowski, W. & Cole, J. (2011). Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica, 13ª Ed.; Cengage Learning. México.

Miller, C; Heeren, V. & Hornsby, J. (2013). Matemáticas: Razonamiento y aplicaciones; 12ª. Edición, Pearson Educación, México

Es importante que conozcas las condiciones para la realización del examen:

- Traer lápiz, goma y hojas; para apoyarte en la solución de los ejercicios, ya que el examen se realiza en computadora
- No se puede utilizar calculadora

Puedes ponerte en contacto con nosotros para cualquier duda, escribiendo al Dr. Damián Emilio Gibaja Romero, a la dirección de correo **damianemilio.gibaja@upaep.mx**

El contenido que se evaluará en el examen, se encuentra desglosado en la siguiente tabla:



TEMA	SUBTEMAS
Conjuntos y números	Definición Propiedades y operaciones con números Clasificación de conjuntos Operaciones con conjuntos Propiedades de los conjuntos Leyes de Morgan
Funciones algebraicas y sus gráficas	Sistemas coordenados y geometría básica Definición de función Dominio, contradominio Gráficas de funciones básicas y sus transformaciones Operaciones con funciones Funciones lineales Funciones cuadráticas Funciones polinomiales Funciones racionales Funciones con radicales
Funciones trascendentes	Función inversa Funciones exponenciales Funciones logarítmicas Funciones trigonométricas
Sistemas de ecuaciones	Definición y clasificación Representación gráfica Métodos algebraicos y matriciales de solución Álgebra de matrices
Secciones cónicas	Forma general y canónica de las secciones cónicas Gráfica de las secciones cónicas Parámetros que distinguen a cada sección cónica Aplicaciones