



PRONTUARIO

CURSO : Trigonometría	MAESTRA: Sra. M. Rivera
GRADO: Undécimo	HORA DE CAPACITACIÓN: 12:00 p.m. - 1:20p.m. (Día B)
DURACIÓN: 1 año	
VALOR: 1 crédito	

DESCRIPCIÓN:

Este curso de trigonometría plana trabaja el estándar de numeración y operación cuando el estudiante razona cuantitativamente y usa unidades para resolver problemas. Los estándares de geometría y funciones se integran en el estudio de los conceptos básicos: sistema de medición de ángulos, razones trigonométricas del triángulo rectángulo, razones trigonométricas para cualquier ángulo, identidades trigonométricas, ecuaciones trigonométricas, ley de senos, teorema del coseno y aplicaciones de la trigonometría. Se estudiarán las relaciones entre grados y radianes para resolver problemas utilizando el cálculo mental y la tecnología; el estudiante predecirá y resolverá problemas en los cuales figuren triángulos rectángulos, estudiarán las razones trigonométricas con triángulos rectángulos, trazará gráficas de las funciones trigonométricas, aplicará identidades trigonométricas para resolver problemas, desarrollará la capacidad para resolver ecuaciones trigonométricas básicas o usando identidades, usará las leyes de seno y coseno para resolver problemas que involucren triángulos, podrá invertir funciones trigonométricas para resolver triángulos; todo esto enmarcado en la interpretación, predicción y resolución de situaciones del mundo real.

BOSQUEJO TEMÁTICO DEL CURSO:

Unidad 1: Los ángulos y sus medidas

- A. Fundamentos básicos de ángulos y medidas
- B. Ángulos en trigonometría
- C. Medidas en grados y radianes
 - 1. Medidas en grados, minutos y segundos (grados sexagesimales)
 - 2. Medida en radianes
- D. Medidas en el círculo

Unidad 2: Trigonometría en el triángulo rectángulo

- A. Razones trigonométricas y triángulos semejantes
- B. Triángulos rectángulos especiales
- C. Aplicaciones trigonométricas
 - 1. Solución de triángulos rectángulos
- D. Extensión de las funciones trigonométricas
 - 1. Valores de las funciones trigonométricas para ángulos especiales en posición estándar
 - 2. Círculo Unitario

Unidad 3: Gráficas de funciones trigonométricas

- A. Funciones trigonométricas
- B. Funciones pares e impares y simetría
- C. Gráficas de funciones trigonométricas
 - 1. Gráficas de las funciones: seno, coseno, tangente, secante, cosecante, cotangente,
 - 2. Características principales de las gráficas
- D. Amplitud, período y desfase en las funciones trigonométricas

Unidad 4: Identidades Trigonométricas

- A. Identidades Trigonométricas Fundamentales
 - 1. Comprobar en el ángulo de triángulo rectángulo se cumplen las relaciones fundamentales
 - a. Identidades recíprocas, de cocientes, pitagóricas, para ángulos negativos, de la suma o diferencia de ángulos, de cofunciones, de doble ángulo y medio ángulo, de producto a sumas o restas, de suma o diferencia a productos

Unidad 5: Resolver Ecuaciones trigonométricas

- A. Resolver ecuaciones trigonométricas básicas, por factorización y con el uso de identidades
- B. Solución general de una ecuación trigonométrica
- C. Construir modelos y resolver problemas de la vida diaria utilizando ecuaciones trigonométricas

Unidad 6: Leyes de senos y cosenos

- A. Ley de Senos
- B. Ley de Cosenos
- C. Aplicación de las leyes de senos o cosenos en la solución de problemas geométricos y calcular el área.

Unidad 7: Funciones trigonométricas inversas

- A. Funciones uno a uno
- B. Funciones trigonométricas Inversas

EVALUACIÓN:

El proceso de evaluación es una experiencia de descubrimiento y concienciación sobre el conocimiento, las competencias y destrezas adquiridas y el potencial para seguir aprendiendo. Se dará énfasis a las técnicas e instrumentos:

PLAN DE EVALUACIÓN DEL CURSO (sujeto a cambios)				
Instrumentos	Puntuación Máxima		Instrumentos	Puntuación Máxima
Exámenes	Valor 50 puntos o más c/u		Tareas de Desempeño	Varía la puntuación según rúbrica
Pruebas Cortas	Varía la puntuación		Proyectos (PBL)	Varía la puntuación según rúbrica
Tareas de Avalúo	Varía la puntuación según rúbrica		Asignaciones	Varía puntuación
<i>Las puntuaciones son acumulativas durante el año escolar: Como mínimo, acumularán una puntuación total de 1,400 puntos, distribuidos de la siguiente manera:</i>				
Tipos de evaluación		Puntuación máxima	Peso relativo	
Técnicas de Avalúo y pruebas		1,000	70%	
Tareas de desempeño		400	30%	
Puntuación total		1,400	100%	

ESCALA DE DISTRIBUCION DE NOTAS

Por ciento	Nota Final	Nivel	Interpretación sobre el dominio
100 - 90	A	Excelente	Dominio sobresaliente
89 - 80	B	Bueno	Dominio superior, o sobre el mínimo aceptable
79 - 70	C	Regular	Dominio mínimo aceptable o suficiente.
69 - 60	D	Deficiente	Dominio limitado
59 - 0	F	Inaceptable	Dominio pobre o ningún dominio

***Este prontuario está sujeto a cambios**

Mercedes Rivera Martínez
Maestra

Arlene Alvarado
Directora de ECEDAO

Firma de madre, padre o encargado

Firma del estudiante