

PRONTUARIO Y PLAN DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MAESTRO		PERIODO DE CAPACITACIÓN	ESCUELA	DISTRITO
Prof. Mercedes Rivera Martínez		Día B 2:40-4:00	Eugenio Guerra Cruz	Guayama
MAESTRO ALTAMENTE CUALIFICADO (HQT)	CURSO	CRÉDITOS	GRADO	
(X) SÍ () NO	Precálculo	1	Duodécimo	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso expondrá al estudiante a temas de álgebra, funciones, trigonometría, geometría analítica y otros necesarios como apresto al curso de Cálculo. Se desarrolla el material en torno al concepto de función como tema unificador, destacando las funciones polinómicas, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas, con un balance entre el aspecto teórico, el razonamiento conceptual y las aplicaciones en la vida real.

OBJETIVOS GENERALES

Al finalizar el curso de octavo grado, el estudiante será capaz de:

Usar su conocimiento para escribir y analizar funciones y sus gráficas para hacer modelos, predecir y resolver situaciones reales.

Debe ser capaz de poner en práctica su conocimiento para resolver sistemas de ecuaciones lineales con dos o más incógnitas representando la respuesta de varias maneras.

Hallar la ecuación de la recta a partir de ciertas condiciones.

Utilizar su conocimiento en funciones cuadráticas para interpretar, predecir y resolver situaciones de la vida diaria.

Trabajar con ecuaciones y expresiones polinómicas y racionales para modelar y resolver problemas de la vida diaria.

Tendrá la capacidad de usar su aprendizaje independientemente para determinar qué tan "exacto" puede verse la gráfica de una función polinómica. Graficar funciones expresadas simbólicamente y muestra las características claves de la gráfica.

Comparar las propiedades de dos funciones, cada una representada de diferente manera (algebraicamente, gráficamente, en una tabla de valores o descrita verbalmente).

Usar de las funciones exponenciales y logarítmicas para interpretar y predecir gráficas y tablas de funciones exponenciales, así como resolver situaciones de la vida diaria que no se limiten a funciones lineales y cuadráticas.

Distinguir entre situaciones que pueden ser modeladas con funciones lineales y con funciones exponenciales

Calcular sumas de progresiones aritméticas y geométricas.

UNIDADES TEMÁTICAS	
Unidad 1: Álgebra	Unidad 2: Funciones y sus aplicaciones
A. Sistemas numéricos B. Exponentes y radicales C. Ecuaciones con una sola variable, ecuaciones literales D. Inecuaciones con una sola variable	A. Plano cartesiano B. Funciones C. Funciones inversas
Unidad 3: Sistema de ecuaciones e inecuaciones	Unidad 4: Funciones polinómicas y racionales
A. Sistema de ecuaciones lineales B. Sistema de ecuaciones no lineales C. Sistema de inecuaciones lineales	A. Funciones lineales B. Funciones cuadráticas C. Funciones polinómicas de grado mayor que 2 D. Funciones racionales
Unidad 5: Funciones exponenciales y logarítmicas	Unidad 6: Funciones trigonométricas
A. Funciones Exponenciales B. Funciones Logarítmicas	A. Funciones trigonométricas de números reales B. Funciones trigonométricas de ángulos C. Funciones trigonométricas para cualquier ángulo
Unidad 7: Trigonometría analítica	Unidad 8: Fundamentos de geometría analítica
A. Identidades trigonométricas B. Fórmulas (suma, diferencia, doble y medio ángulo) C. Funciones trigonométricas inversas de sen, cos y tan. D. Ecuaciones trigonométricas E. Leyes de seno y coseno y sus aplicaciones.	A. Secciones cónicas con traslaciones: parábola, elipse e hipérbola
Unidad 9: Otros temas	
A. Sucesiones y series B. Coordenadas polares C. Forma trigonométrica de números complejos	

PLAN DE EVALUACIÓN DEL CURSO (sujeto a cambios)				
ÁREA	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	VALOR (aprox)	VALOR TOTAL	PESO RELATIVO
Técnicas de Assessment y Pruebas	10 Exámenes	50 puntos o más	500	71.4%
	8 Pruebas Cortas *	25 puntos cada uno	200	
	1 Proyecto Especial (PBL)	100 puntos	100	
	2 Diarios Matemáticos (Libreta)	100 puntos c/u	200	
Tareas de Desempeño	8 Tareas de desempeño *	50 puntos cada uno	400	28.6%
TOTAL			1,400	100%
Recuerda que: Las puntuaciones son acumulativas durante el año escolar. Por otro lado los instrumentos (*) son acumulativos para obtener una nota de ellos.				

TEXTOS DE REFERENCIA

El maestro podrá utilizar los textos disponibles y los recursos contenidos en cada unidad del mapa curricular.

NOTA: PLAN EVALUATIVO (Carta Circular 4-2016-2017)

- ✓ El maestro informará los resultados de las evaluaciones y progreso académico luego de cinco (5) días lectivos de haber administrado el instrumento de evaluación
- ✓ Las rúbricas de evaluación se entregarán, junto con las instrucciones de cada actividad.

NOTAS GENERALES

1. Los estudiantes que participan del Programa de educación Especial, Sección 504 de la Ley de Rehabilitación Vocacional y del Programa de Limitaciones Lingüísticas recibirán los acomodos razonables especificados en: PEI, Plan de Servicios/Sección 504 y Plan de Desarrollo del Lenguaje; según corresponda.

Este plan del curso está sujeto a cambios por condiciones atmosféricas adversas, enfermedad del maestro o necesidades académicas (de reenseñanza) de los estudiantes, entre otros.

ESCALA DE EVALUACIÓN

100 – 90	A
89 – 80	B
79 – 70	C
69 – 60	D
59 – 0	F

Nombres	Firmas	Puesto
		<i>Director</i>
		<i>Maestro</i>
		<i>Estudiante</i>
		<i>Padre, madre o encargado</i>