



PRONTUARIO Y PLAN DE EVALUACIÓN 2020-2021

NOMBRE DEL MAESTRO		ESCUELA		DISTRITO
Prof. Luis J Rivera Vicente de134763@miescuela.pr		Eugenio Guerra Cruz		Guayama
MAESTRO ALTAMENTE CUALIFICADO (HQT)	CURSO	CÓDIGO	CRÉDITOS	GRADO
(X) SÍ () NO	Algebra	MATE 121-1417	1	Octavo

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En el curso de Álgebra de octavo grado se contempla el desarrollo de los cinco estándares de matemáticas con especial atención al estándar de álgebra. Se trabajarán con las conexiones conceptuales de cada estándar enfatizando la solución de situaciones de la vida diaria a través del curso. Esto permite que los estudiantes se estén preparando para enfrentar los estudios del nivel superior y a la vez para la vida universitaria y el mundo del trabajo.

OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA

Unidad 1 Números reales - En esta unidad, el estudiante aprenderá a describir los números reales como el grupo de todos los números decimales. Usará notación científica, estimación y propiedades para representar y resolver problemas que incluyen números reales.

Unidad 2 Funciones - En esta unidad el estudiante aplicará la terminología apropiada al discutir situaciones algebraicas. Representará situaciones algebraicas como ecuaciones, tablas, representaciones verbales y gráficas. Aprenderá a reconocer ecuaciones lineales en diferentes formas. Resolverá sistemas de ecuaciones lineales y desigualdades mientras explica el razonamiento detrás de cada paso en la solución.

Unidad 3 Relaciones Exponenciales o relaciones cuadráticas - En esta unidad, el estudiante aprenderá a distinguir entre representaciones lineales y no lineales, y estudiará los tipos de funciones no lineales y sus representaciones. El estudiante resolverá ecuaciones cuadráticas y las usará para resolver problemas de la vida diaria. También estudiará funciones exponenciales y las formas generales de la ecuación, y aprenderá a multiplicar ecuaciones lineales y factores cuadráticos.

Unidad 4 Polinomios - En esta unidad el estudiante aprenderá a sumar, restar, dividir y multiplicar polinomios. Se le pedirá que analice gráficas de polinomios y que encuentre los ceros de ambas maneras algebraica y gráficamente en un contexto de la vida diaria. También se le pedirá que escriba funciones polinómicas de los ceros dados. El estudiante representará el perímetro, área, y volumen a través de expresiones polinómicas. La factorización de polinomios es un componente importante del álgebra y para destrezas futuras que se necesitan para formar el entendimiento matemático. Mientras factoriza, el estudiante tomará el producto de un polinomio y lo reescribirá como un producto de dos o más factores. Ya que el estudiante ha sido expuesto a las funciones cuadráticas, aprenderá como resolver ecuaciones cuadráticas mediante la factorización. El estudiante debe aprender como factorizar para poder simplificar y dividir expresiones racionales.

Unidad 5 Teorema de Pitágoras - En esta unidad, el estudiante explora y aplica el Teorema de Pitágoras para resolver problemas de medición. El estudiante probará y verificará el Teorema de Pitágoras para medir el área de un rectángulo con los lados de un triángulo recto y otros medios del Teorema de Pitágoras que ayudan en el entendimiento del perímetro, área y volumen de figuras geométricas. El estudiante modelará problemas de la vida diaria en una gráfica coordinada y usará la fórmula de la distancia para resolver problemas.

Unidad 6 Encuesta- En esta unidad, el estudiante aprenderá los métodos de muestreo de poblaciones y estudiará muestras aleatorias profundamente. Creará cuestionarios, entrevistas, y conducirá un análisis estadístico. También analizará e identificará datos estadísticos propios e impropios y métodos de recolección de datos.

UNIDADES TEMÁTICAS			
Unidad 1: <u>Números Reales</u>		Unidad 2: <u>Funciones</u>	
6 Semanas	A. Potencias B. Raíces cuadradas y cubicas para resolver ecuaciones C. Estimación de raíces D. Propiedades de los números reales E. Notación científica	9 Semanas	A. Terminología B. Propiedades de funciones C. Representación de funciones D. Ecuaciones lineales E. Solución de Ecuaciones lineales F. Sistema de ecuaciones e inecuaciones
Unidad 3: <u>Exponenciales y relaciones cuadráticas</u>		Unidad 4: <u>Polinomios</u>	
5 Semanas	A. Identificación y clasificación de relaciones exponenciales B. Multiplicación e interpretación de expresiones lineales. C. Comportamiento de las graficas	5 Semanas	A. Terminología B. Evaluación de polinomio C. Operaciones con polinomios D. Factorización E. Solución de problemas
Unidad 5: <u>Teorema de Pitágoras</u>		Unidad 6: <u>Encuesta</u>	
5 Semanas	A. Prueba informal (Modelos geométricos) B. Aplicación del Teorema C. Distancia entre dos puntos en un plano de coordenadas.	5 Semanas	A. Muestras B. Recolección de datos C. Diagrama de dispersión D. Muestras aleatorias y no aleatorias

PLAN DE EVALUACIÓN DEL CURSO				
ÁREA	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	VALOR (aprox)	VALOR TOTAL	PESO RELATIVO
Técnicas de Assessment y Pruebas	8 Exámenes	50 puntos o más	400	89.8 %
	Pruebas Cortas y tareas de avalúo	25 puntos cada uno aproximadamente	300	
	1 Proyecto Especial	80 puntos	80	
	Diarios Matemáticos (Libreta)	100 puntos c/u	100	
Tareas de Desempeño	4 Tareas de desempeño	25 puntos cada uno	100	10.2 %
TOTAL			980	100%

(Sujeto a cambios)

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 serán discutidas, 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>