

Colegio San Antonio
Isabela, Puerto Rico
Departamento De Matemáticas

Prontuario para la clase de Matemáticas
2018- 2019



Curso: Matemáticas

Maestra: Sra. Lebrón

Grado: Séptimo Grado

Texto: Álgebra 1: Holt McDougal (2012)

Descripción: Bienvenidos a la clase de Matemáticas Intermedias. Esta clase de Matemáticas pretende ser una bien dinámica y divertida; la cual ofrezca muchas oportunidades para que el estudiante pueda aprender y desarrollar al máximo sus habilidades. La dinámica será la siguiente: la maestra impartirá la lección del día, luego el estudiante podrá analizar, preguntar y practicar ejercicios del libro durante la clase ya sea en grupo o individualmente. Regularmente se asignarán asignaciones las cuales serán los estudiantes los que las resuelvan y discutan en la pizarra al siguiente día. Se discutirán todos los ejercicios realizados por los estudiantes en la pizarra y se aclararan dudas. Por lo tanto, se espera que los estudiantes realicen las asignaciones, asistan a la pizarra y pregunten cuando tengan dudas.

Objetivo del curso: Se espera que al finalizar el curso, el estudiante de séptimo grado, entienda los conceptos matemáticos de representar, estimar, realizar cálculos, relacionar números y sistemas numéricos y haya desarrollado su pensamiento crítico y que pueda utilizarlos como instrumentos de conocimiento para resolver problemas en su vida diaria.

Objetivos Específicos

Al finalizar el curso el estudiante debe ser capaz de:

- Evaluar y simplificar expresiones.
- Sumar, restar, multiplicar y dividir números reales.
- Evaluar y simplificar expresiones que contengan raíces cuadradas y potencias.
- Escribir y usar razones, tasas y tasas unitarias.
- Escribir y resolver proporciones.
- Usar proporciones para resolver ejercicios que tengan figuras geométricas.
- Usar el orden de operaciones para simplificar expresiones.
- Resolver ecuaciones de una variable en uno o varios pasos que contengan más de una operación.
- Resolver ecuaciones de dos o más variables para una variable.
- Resolver desigualdades en uno o varios pasos.
- Aplicar el álgebra en ejercicios de geometría.

Contenido del curso:

- Fundamentos del Álgebra
 - Variables y Expresiones
 - Números Reales
 - Raíces Cuadradas
 - Potencias y Exponentes
 - Orden de Operaciones
- Simplificar Expresiones
- Introducción a las Funciones
- Solución de ecuaciones, en uno y dos pasos con una o dos variables
- Razones, Tasas y Proporciones
- Porcientos
- Desigualdades
- Aplicaciones del Álgebra a la Geometría

Metodologías y Estrategias Educativas

Para desarrollar un tema durante la clase de matemáticas se tomarán en cuenta las siguientes metodologías y estrategias educativas.

MOTIVACION

- Se despertará el interés sobre el tema, creando un clima favorable durante toda la clase.
- Se planteará una pregunta, un problema, un juego, una adivinanza, un chiste, un cuento, una dinámica relacionados con el tema.

RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS

- Se explorará e indagará sobre cuánto conocen los alumnos sobre el tema (saberes formales e informales).
- Lluvia de ideas o discusión guiada mediante el planeo de preguntas abiertas.
- Resolución de problemas y/o juegos y ejercicios.
- Se presentarán mapas conceptuales o mentales.
- Formulación de preguntas.
- Presentación de una situación problemática con algún ejercicio o juego que lleve a formular hipótesis, conjeturas, preguntas, procedimientos, a razonar o a procesar información

CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Exposición dialogada y anotación de ideas.
- Introducción de conceptos y procedimientos.
- Elaboración de conceptos y definiciones, razonamientos dirigidos, corrección y complementación de cálculos, generalizaciones y analogías.

- Se resuelven casos concretos en ejercicios del libro.
- Se formulan ejemplos y contraejemplos.
- Sistematización de la información mediante elaboración de resúmenes y organizadores visuales.

APLICACIÓN DE LO APRENDIDO

- Se realizarán aplicaciones prácticas de lo que ha aprendido.
- Aplicarán el nuevo conocimiento en situaciones de la vida real.
- Comunicará los nuevos conocimientos mediante la realización de ejercicios individual y grupalmente.

Tiempo: El tiempo estimado para cada lección dependerá de la disposición y capacidad de cada estudiante y del grupo en general.

Reglas generales del salón de clases

- Entrar y salir del salón en orden.
- Traer el libro de matemáticas y materiales asignados **todos** los días.
- Respetar a la maestra y compañeros en todo momento.
- Permanecer sentado y levantar la mano para hablar.
- Trabajar silenciosamente.
- No comer en el salón.
- No escribir en los pupitres.
- Completar el trabajo asignado durante la clase.
- Hacer las asignaciones.
- ¡Siempre hacer el mejor esfuerzo!

Evaluación:

- 4 – 5 Exámenes Parciales
- Un Examen Final (valor de 20% de la nota final)
- Una nota por libreta, conducta y participación en clase.
Se le asignarán puntos por asignaciones entregadas **a tiempo** y por trabajos realizados **durante la clase**. Si un estudiante se ausenta por enfermedad u otra razón justificada deberá entregar las asignaciones cuando regrese a clase para obtener los puntos perdidos. **No existe reposición para trabajo de salón perdido.**
- Una nota por pruebas cortas avisadas o sin avisar.

Conducta: Se evaluará cada estudiante tomando en consideración los siguientes aspectos:

- Cumple con las normas del reglamento escolar en su totalidad.
- Respetar a la maestra y a sus compañeros de clases.
- Sigue las normas del salón de clases.

- Permanece sentado, tranquilo y pide permiso.
- Presta atención sin interrumpir la clase.
- Sigue instrucciones.
- Respeta la propiedad privada.

La nota se otorgará de acuerdo a la curva estándar:

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

Política de reposición de exámenes y trabajos especiales

Se aplicará la política de reposición de exámenes y trabajos especiales según aparece en nuestro Manual: Reglamento y Agenda (2018-2019).

Materiales

- Libreta
- Libro
- Lápices con punta
- Goma de borrar
- Papel cuadriculado
- Regla
- Tijeras
- Transportador (se le notificará con una semana de anticipación cuando vaya a ser requerido)
- Compás (se le notificará con una semana de anticipación cuando vaya a ser requerido)

Todos los estudiantes deben de traer los materiales asignados **todos** los días al salón de clases incluyendo los días de exámenes.

Recomendaciones

- Para obtener un buen aprovechamiento académico en la clase de Matemáticas se recomienda repasar conceptos de grados anteriores como lo son:
 - Suma, resta, multiplicación y división de fracciones
 - Suma, resta, multiplicación y división de decimales
 - Suma, resta, multiplicación y división de números enteros

(Se presume que un estudiante a nivel intermedio posee estos conocimientos básicos para poder continuar matemáticas a un nivel intermedio).

- Cualquier estudiante que necesite acomodo razonable deberá solicitarlo a la trabajadora social del Colegio.
- ***Agradeceré su respaldo para que su hijo/a tenga un buen aprovechamiento y una linda experiencia en la clase de Matemáticas Intermedias y recuerden... ¡Matemáticas es Práctica!***

Referencias

- Texto: Álgebra 1: Holt McDougal (2012)
- <http://room201csa.weebly.com/algebra-1.html>
- <http://www.mathsisfun.com/geometry/index.html>

Recibo de Prontuario

Hemos recibido y leído el prontuario de la clase de Matemáticas Intermedias y estamos de acuerdo con lo estipulado en el mismo.

Nombre del estudiante

Grado _____

Nombre del padre/encargado

Firma del estudiante

Firma del padre/encargado

Fecha