



**Colegio
Santa María**

Mixto - Bilingüe

Matemática

Claudio Ceriani

4^{to}. Humanidades

PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA MATERIA



EXPECTATIVAS DE LOGRO

Actitudinales

- Valorar el razonamiento lógico como una forma de construir conocimiento.
- Trabajar en forma individual, metódica y ordenada para resolver problemas.
- Cooperar con los compañeros para resolver problemas.

Procedimentales

- Leer y comunicar en forma escrita y oral con precisión usando lenguaje matemático.
- Resolver problemas teóricos y de aplicación.
- Tener apuntes, ejercicios, trabajos y evaluaciones en una carpeta en forma ordenada y legible.



CONTENIDOS

UNIDAD 1: Sucesiones.

TIEMPO: 1 mes.

Sucesiones definición. Sucesiones aritméticas. Sucesiones geométricas. Sucesiones con n^2 .



UNIDAD 2: Funciones.

TIEMPO: 1 meses.

Definición de función. Dominio, Codominio e imagen. Representación grafica y algebraica de una función. Función inversa. Composición de funciones. Función lineal. Ecuación de la recta. Función modulo. Sistemas de ecuaciones solución gráfica.

UNIDAD 3: Análisis de funciones.

TIEMPO: 1 meses y medio

Función cuadrática. Distintas formas de expresar una función cuadrática. Sistemas de ecuaciones mixtos. Funciones polinómicas. Funciones Homograficas. Funciones exponenciales y funciones logarítmicas. Funciones trigonométricas.

UNIDAD 4: Polinomios.

TIEMPO: 1 mes.

Definición de polinomio. Grado de un polinomio. Coeficiente principal y termino independiente. Operaciones con Polinomio. División de Ruffini y teorema del resto. Raíces de un polinomio.

UNIDAD 5: Factorización de expresiones algebraicas fraccionarias.

TIEMPO: 1 meses y medio

Factor común. Factor común en grupos. Trinomio cuadrado perfecto. Cuatrinomio cubo perfecto. Diferencia de cuadrados. Teorema de Gauss. Casos combinados. Ecuaciones de grado mayor a dos. Estudio de funciones polinómicas. Simplificación de expresiones algebraicas fraccionarias. Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias. Ecuaciones.



UNIDAD 6: Geometría y figuras planas.

TIEMPO: 1 mes.

Semejanza de triángulos. Resolución de triángulos oblicuángulos, usando el teorema

UNIDAD 7: combinatoria, probabilidad y estadística.

TIEMPO: 1 meses y medio

Permutaciones, combinaciones y variaciones. Numero factorial y combinatorio. Probabilidad, árbol de probabilidades, propiedades. Estadística, organización de datos, frecuencia, mediana, moda y promedio. Gráficos. Estadística con intervalos, promedio aproximado, frecuencias acumuladas y gráficos, mediana, cuartiles y percentiles. Intervalo modal.



CRITERIO DE EVALUACIÓN

Se evaluará con tres pruebas escritas por trimestre y una nota de desempeño global que se obtendrá de evaluaciones parciales obtenidas durante las clases en forma fehaciente por la realización de tareas acordadas. La nota final del trimestre se obtendrá del promedio de las notas de las dos primeras evaluaciones, la tercera que tendrá el doble de peso y la nota de desempeño global.



MATERIAL DEL ALUMNO

- Carpeta número 3 o 4 con hojas cudriculadas.
- Lápiz azul o negro, lápiz negro, regla graduada, goma de lápiz y calculadora.
- Guía de trabajo y apuntes.



BIBLIOGRAFÍA

Nuevo ActivAdos 4 Matemática - Editorial Puerto de Palos