

Área: **MATEMÁTICAS** Asignatura: **MATEMÁTICAS**
 Profesores: **MARITZA ZAMBRANO, ROBINSON ROJAS,**
LUIS JORGE MONTENEGRO Y GIOVANNI CORDOBA
 Período: **Tercero**

GRADO	METAS DE COMPRENSION
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante establece relaciones de orden, fórmula y resuelve problemas de la vida cotidiana aplicando la adición sin reagrupar y la sustracción sin desagrupar, de números hasta 999. 2. El estudiante identifica las características de las líneas y las clasifica y las relaciona con situaciones cotidianas. 3. El estudiante plantea y resuelve problemas de aplicación que requiera el uso de las operaciones: adiciones reagrupando y sustracciones desagrupando.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica las características de la multiplicación, determinando su relación con la adición. 2. Realiza multiplicaciones por una sola cifra e identifica las condiciones y propiedades que se necesitan y cumplen en la multiplicación. 3. Interpreta, analiza y resuelve diferentes tipos de problemas los cuales involucran La multiplicación.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce las características de la división y la relación que tiene entre las operaciones suma, resta y multiplicación de números naturales. 2. Realiza divisiones de números de dos y tres cifras exactas e inexactas con divisores de una, dos o tres cifras. 3. Resuelve divisiones identificando las propiedades de esta para resolver situaciones, problemas cotidianos y de las matemáticas.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica y descompone un número en sus factores primos. 2. Identifica los procesos para encontrar el máximo común múltiplo y el mínimo común divisor de un conjunto de números. 3. Resuelve problemas utilizando las propiedades de los números.
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números fraccionarios. 2. Aplica las operaciones básicas con fraccionarios para la solución de problemas de aplicación. 3. Resuelve ejercicios y problemas que requieren de operaciones con decimales.
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica el mcm y el mcd de un grupo de números para solucionar problemas de aplicación. 2. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números fraccionarios. 3. Aplica las operaciones básicas con fraccionarios para resolver problemas de aplicación.
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica las operaciones básicas con racionales para la solución de problemas de aplicación. 2. Aplica las propiedades de la potenciación y radicación con racionales para simplificar expresiones. 3. Identifica razones y proporciones directas o inversas, las representa y resuelve situaciones problemas.
8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrolla productos y cocientes notables aplicando el teorema del binomio y la división sintética. 2. Factoriza cualquier polinomio identificando el caso a utilizar. 3. Desarrolla ejercicios con fracciones algebraicas aplicando las operaciones básicas y resolviendo ecuaciones.
9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica los elementos que caracterizan una función (en especial lineal y cuadrática) y las grafica.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Reconoce las funciones exponencial y logarítmica, sus propiedades y las utiliza para solucionar situaciones que involucran modelos de crecimiento y decrecimiento exponencial. 3. Identifica y calcula términos generales y halla el valor de sucesiones y series aritméticas y geométricas
10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica dominio, rango y periodo de las funciones trigonométricas. 2. Determina las condiciones, analíticas y geométricas que debe cumplir una función para que tenga inversa. 3. Define las condiciones para hallar la inversa de la tangente, determina intervalos donde exista la inversa de la función seno y coseno.
11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliza el concepto de derivada desde el punto de vista geométrico y físico para interpretar la derivada como una nueva función que se obtiene a partir de la función original. 2. Calcula la derivada de funciones algebraicas y trigonométricas a partir de la aplicación de las reglas de derivación. 3. Interpreta y utiliza la regla de la cadena y la segunda derivada para obtener la derivada de una función compuesta.
10 y 11	<p>ESTADISTICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza un conjunto de datos identificando los conceptos estadísticos descriptivos básicos.