



**Institucion Educativa
SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS
UNIDAD DIDÁCTICA**



| NOMBRE DEL DOCENTE | ÁREA / ASIGNATURA | GRADO | PERIODO | # HORAS |
|------------------------------|---------------------------|-------|---------|---------|
| CARLOS ARTURO MERLANO BLANCO | MATEMÁTICAS / MATEMÁTICAS | 8 | III | 40 |

| NOMBRE DE LA UNIDAD | ESTÁNDAR | COMPONENTES |
|--------------------------------|--|-----------------------|
| FUNCIONES – LA ECUACIÓN LINEAL | - Identifico relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas. - Identifico y utilizo diferentes maneras de definir y medir la pendiente de una curva que representa en el plano cartesiano situaciones de variación. | - Numérico varicional |

| CONTENIDOS | ACTIVIDADES | FECHA ESTIMADA | FECHA DESARROLLADA |
|--|---|-----------------|--------------------|
| 7. FACTORIZACIÓN – Trinomios – Diferencia de cuadrados | - Desarrollo de la temática mediante clases participativas - Ejercicios en casa - clase: Factorar (Pág. 76-77, ejercicios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) - Trabajo para entregar grupo: Factorización (Pág. 76-77, ejercicios 1c, 2c, 3c, 4c, 9) - Evaluación escrita de la temática | JUL 10 A JUL 28 | JUL 25 A JUL 28 |
| 8. CUERPOS GEOMÉTRICOS (Pirámides y Prismas) | - Exposiciones con elementos construido por los estudiantes | JUL 26 A JUL 28 | JUL 26 A JUL 28 |
| 9. FRACCIONES ALGEBRAICAS – Definición – Simplificación – Operaciones | - Desarrollo de la temática mediante clases participativas - Ejercicios en casa - clase: Simplifique (Pág. 136-137, ejercicios 3, 5. Pág. 142, ejercicio 2. Pág. 152-153, ejercicios 1, 4, 5, 8, 9) - Trabajo para entregar grupo: simplificación (Pág. 136-137, ejercicios 3c, 5c. Pág. 152-153, ejercicios 1c, 8, 9) - Evaluación escrita de la temática | JUL 31 A AGO 25 | JUL 31 A AGO 25 |
| 10. FUNCIÓN – Sistema de coordenadas – Definición y notación – Función lineal – gráfica | - Desarrollo de la temática mediante clases participativas - Ejercicios en casa - clase: Funciones (Pág. 240-241, ejercicios 1, 2, 3, 4, 6, 7) - Trabajo para entregar grupo: simplificación (240-241, ejercicios 1, 4, 7) - Evaluación escrita de la temática | AGO 28 A SEP 06 | AGO 28 A SEP 06 |

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN (DBA) | DESEMPEÑOS O APRENDIZAJES |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> El estudiante multiplica, divide, suma y resta fracciones que involucran variables (fracciones algebraicas) en la resolución de problemas Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa usando razones o proporciones, tablas, gráficas o ecuaciones. En particular sabe que la gráfica que corresponde a una relación de proporcionalidad directa es una recta que pasa por el origen y que la gráfica que corresponde a una relación de proporcionalidad inversa no es una recta El estudiante comprende sin un lenguaje formal la noción de función como una regla f, que a cada valor x, le asigna un único valor $f(x)$ y reconoce que su gráfica está conformada por todos los puntos $(x, f(x))$. También comprende que una función sirve para modelar relaciones de dependencia entre dos magnitudes Reconoce que la gráfica de $y = mx + b$ es una línea recta Usa su conocimiento sobre funciones lineales ($f(x) = mx + b$) para plantear y solucionar problemas. Conoce las fórmulas para calcular áreas de superficie y volúmenes de cilindros y prisma | <ol style="list-style-type: none"> Usa representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa Interpreta tendencias, modela situaciones y resuelve problemas de variación con funciones polinómicas y exponenciales en contextos aritméticos y geométricos |

| OBSERVACIONES |
|---------------|
| – |