

| | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| Área o asignatura: Matemáticas | Curso: Octavo | Año: 2024 |
| Periodo: Segundo | Docente a cargo: Área de matemáticas | |

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN. | |
|---------------------------------|--|
| OBJETIVOS | <p>General: Desarrollar habilidades avanzadas en álgebra, geometría, trigonometría y estadísticas para analizar, resolver problemas y representar información de manera efectiva, promoviendo un entendimiento integral de los conceptos matemáticos aplicados en diversas situaciones</p> <p>Específicos: Realizar operaciones específicas (suma, resta, multiplicación, división) entre expresiones algebraicas monomios y polinomios, simplificando los resultados y aplicando reglas algebraicas. Utilizar el Teorema de Pitágoras para calcular longitudes de lados en triángulos rectángulos, resolviendo problemas geométricos que involucren relaciones métricas. Construye e interpreta ojivas, histogramas y polígonos de frecuencia, desarrollando la habilidad de representar información estadística de manera gráfica y analizar tendencias en los datos.</p> |
| Indicadores de Logro | <p>Cognitivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce el proceso de la división de expresiones algebraicas, así como de productos y cocientes notables. - Identifica las principales características de un triángulo como lo son las líneas, puntos notables y semejanzas. <p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliza las diferentes maneras gráficas para representar datos estadísticos (ojivas, histogramas, polígonos de frecuencia) - Usa el teorema de pitágoras para la solución de problemas con triángulos rectángulos y lo aplica a la cotidianidad. <p>Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas. - Presenta un adecuado seguimiento de instrucciones en la realización de sus actividades académicas. |

| CONTENIDOS DEL BIMESTRE. | |
|---|--------------------------------|
| 1. Operación entre expresiones algebraicas monomios y polinomios | 4. Teorema de Pitágoras |

Proceso académico bimestral.

CRONOGRAMA BIMESTRAL

| | |
|---|---|
| <p>División entre expresiones algebraicas.</p> <p>2. Productos y cocientes notables. productos notables cocientes notables Triángulo de Pascal.</p> <p>3. Triángulos y semejanza de triángulos Líneas y puntos notables de un triángulo. Cálculo de ángulos por ecuación.</p> | <p>5. Representación de información estadística. Ojiva Histogramas. Polígono de frecuencia</p> |
|---|---|

| PROCESO Y ACTIVIDADES | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|
| ETAPA | FECHAS (Semanas) | ACTIVIDADES | PROCESO DE EVALUACIÓN (Relacionar si se revisará en trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%) |
| ANTICIPACIÓN. | Semana 1 (del 01 al 05 de abril) Semana 2 (del 08 al 12 de abril) | Retroalimentación de las propiedades de las expresiones algebraicas, y estrategia para resolver divisiones de expresiones algebraicas por medio de división sintética (semana 1 y 2) | Evaluación constante de las actividades en clase, trabajo y participación en clase 60%. Consultas y materiales para la clase 20% Quices y autoevaluaciones : 20% |
| CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO. | Semana 3 (del 15 al 19 de abril) Semana 4 (del 22 al 26 de abril) Semana 5 (del 29 de abril a 03 de mayo) Semana 6 (del 06 al 10 de mayo) Semana 7 (del 14 al 17 de mayo) Semana 8 (del 20 al 24 de mayo) | Realización de ejercicios de productos y cocientes notables, por medio de los diferentes métodos como lo son productos y cocientes notables así como el uso del triángulo de pascal. (semana 3 y 4) Se trabajará las características de los triángulos y semejanza de triángulo a partir del uso de hojas milimetradas y geogebra. (semana 5) Demostración del teorema de pitágoras a partir de recortes de papel, así como ejercicios aplicados a la cotidianidad. (semana 6) Recolección de datos estadísticos dentro del colegio para poder ser representados en | Evaluación constante de las actividades en clase, trabajo y participación en clase 60%. Consultas y materiales para la clase 20% Quices y autoevaluaciones : 20% |

Proceso académico bimestral.

CRONOGRAMA BIMESTRAL

| | | | |
|-----------------------|--|---|--|
| | | hojas milimetradas en los diferentes representaciones de información estadística. (semana 7 y 8) | |
| CONSOLIDACIÓN. | Semana 9 (del 27 al 31 de mayo) Semana 10 (del 04 al 07 de junio) | Ejercicios prácticos demostrando el teorema de pitágoras; de igual manera se hará una retroalimentación y solución de preguntas de las temáticas vistas durante el periodo así como autoevaluación y coevaluación (semana 9 y 10) | Evaluación constante de las actividades en clase, trabajo y participación en clase 60%. Consultas y materiales para la clase 20% Quices y autoevaluaciones : 20% |