

| | | | | | |
|---------------------------|--|-------|----|------|-----------|
| Periodo | ANUAL | Grupo | 5° | Área | Geometría |
| Alumno(a) | | | | | |
| Maestro: | Charles Loaiza Pulgarín | | | | |
| Indicadores de Desempeño: | <p>SABER:</p> <p>Comprender las propiedades y clasificación de los ángulos, así como las relaciones entre rectas paralelas y perpendiculares, y los elementos básicos del círculo y la circunferencia.</p> <p>Reconocer las características y fórmulas para calcular el volumen de cilindros, esferas y conos.</p> <p>Reconocer las propiedades de los polígonos y los pasos necesarios para su construcción utilizando instrumentos geométricos como regla, transportador, compás, escuadra y cartabón.</p> <p>Comprender los conceptos de traslación y rotación de figuras planas en el plano cartesiano, identificando cómo afectan la posición y orientación de las figuras.</p> <p>Reconocer las unidades de medida de longitud, superficie y volumen, y comprender las relaciones entre perímetro, área y volumen en figuras geométricas planas y tridimensionales.</p> <p>Identificar las propiedades geométricas de prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas</p> <p>Reconocer las características de figuras congruentes y semejantes, y comprender cómo las escalas se utilizan para modificar proporcionalmente sus dimensiones.</p> <p>Identificar las diferencias entre volumen, masa y capacidad, y las relaciones entre las unidades de medida asociadas a cada concepto, incluyendo la temperatura como una propiedad independiente.</p> <p>HACER:</p> <p>Utilizar instrumentos geométricos como regla, transportador y compás para medir, trazar y construir ángulos, rectas paralelas, perpendiculares, y elementos de un círculo o circunferencia.</p> <p>Aplicar fórmulas geométricas para calcular el volumen de cilindros, esferas y conos, utilizando medidas obtenidas con instrumentos geométricos.</p> <p>Utilizar instrumentos geométricos para construir polígonos de diferentes características.</p> | | | | |



Realizar traslaciones y rotaciones de figuras planas en el plano cartesiano, empleando coordenadas y verificando los desplazamientos y giros realizados.

Utilizar instrumentos geométricos (regla, transportador, compás, escuadra y cartabón) para calcular y representar el perímetro, área y volumen de figuras planas y cuerpos geométricos.

Construir prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas desde su desarrollo plano mediante el uso de técnicas de dibujo y doblado de papel, verificando la correspondencia entre las dimensiones y su forma tridimensional.

Realizar mediciones y conversiones entre unidades de masa, capacidad y temperatura, para resolver situaciones problemas relacionados con volumen, masa y capacidad.

SER:

Demostrar interés por la asignatura asumiendo con responsabilidad, compromiso y sentido de pertenencia cada uno de los encuentros y actividades académicas

| Actividades | Fecha |
|--|---|
| 1. Un cilindro tiene un radio de 5 cm y una altura de 10 cm. Calcula su volumen utilizando $\pi = 3,14$ y explica los pasos que seguiaste. | Entrega del taller: (40%) noviembre 24 |
| 2. Dibuja un triángulo isósceles con base de 8 cm y lados iguales de 6 cm. Calcula su perímetro y el área utilizando el transportador y la regla. | Practica de clase: (60%): noviembre 24 |
| 3. Una caja tiene forma de prisma rectangular con dimensiones de 12 cm \times 8 cm \times 5 cm. Calcula el área total y el volumen, justificando qué unidades usas y por qué. | |
| 4. Representa en el plano cartesiano un cuadrado de vértices (1,1), (1,4), (4,1) y (4,4). Luego, realiza una traslación de 3 unidades hacia la derecha y describe la nueva posición. | |
| 5. Un cono y una esfera tienen el mismo radio de 6 cm. Calcula y compara sus volúmenes. Explica cuál ocupa más espacio y por qué. | |
| 6. Dibuja una circunferencia de 6 cm de radio, identifica su centro, diámetro, radio y cuerda. Explica las diferencias entre estos elementos geométricos. | |
| | |
| Firma Docente | Firma Alumno |

