Contexto: Figuras geométricas

Descripción del contexto:

Las figuras geométricas son elementos abstractos que se estudian en matemática y se encuentran en diversas aplicaciones en la vida cotidiana, la ingeniería, la arquitectura, entre otros campos. Estas formas pueden ser bidimensionales (como círculos, triángulos, cuadrados) o tridimensionales (como cubos, esferas, conos). Cada figura geométrica tiene propiedades específicas, como área, perímetro, volumen y características distintivas que las hacen únicas

Identificación de partes:

Forma: Como se ve la figura geométrica, puede ser círculo, triángulo, cuadrado, etc.

<u>Dimensiones</u>: Características que definen el tamaño de la figura, como radio, lado, altura, etc.

Ángulos: Puntos de intersección que definen la dirección y la inclinación de los lados.

<u>Lados</u>: Segmentos de línea que conectan vértices y forman los contornos de la figura.

Vértices: Puntos de intersección de los lados de la figura.

Superficie (en figuras 3D): La extensión externa de la figura en el espacio.

Volumen (en figuras 3D): El espacio ocupado por la figura en el espacio tridimensional.

Información:

<u>Forma</u>: De que tipo de figura geométrica se trata (por ejemplo, círculo, triángulo equilátero, cuadrado).

<u>Dimensiones</u>: Longitudes de los lados, radio, altura, etc., según la figura.

Ángulos: Medidas de los ángulos internos o externos de la figura, si los tiene.

<u>Lados</u>: Longitudes de los segmentos que forman los contornos de la figura.

<u>Vértices</u>: Coordenadas o ubicaciones de los puntos de intersección de los lados.

Superficie (en figuras 3D): Área total de la superficie externa.

<u>Volumen</u> (en figuras 3D): Medida del espacio ocupado por la figura en el espacio tridimensional.

Comportamiento:

Transformaciones geométricas: Cambios en la posición, tamaño o forma de la figura,

Maria Agustina Bover

como traslaciones, rotaciones y reflexiones.

<u>Cálculos de propiedades</u>: Calcular el área, perímetro o volumen de la figura. Identificación de características: Reconocer patrones y similitudes entre diferentes figuras geométricas.

<u>Aplicaciones prácticas</u>: Utilizar las propiedades de las figuras geométricas en problemas del mundo real, como la construcción de edificios o el diseño de objetos. <u>Clasificación</u>: Categorizar las figuras según sus propiedades comunes, como polígonos regulares o irregulares.