

Entidades Matemáticas

Contexto original: Figuras geométricas

Clases:

Números:

Partes:

- Entero: Número sin parte fraccionaria.
- Decimal: Número que incluye una parte fraccionaria.
- Signo: Indicador de positividad (+) o negatividad (-) del número.

Ejemplo:

- Entero: 5
- Decimal: 3.14
- Signo: -7

Funciones Matemáticas:

Partes:

- Coeficientes: Constantes multiplicativas que acompañan a las variables.
- Dominio: Conjunto de valores de entrada para los cuales la función está definida.
- Rango: Conjunto de valores de salida producidos por la función.

Ejemplo:

- Función Lineal: $y = 2x + 3$ (Coeficientes: 2, 3; Dominio: Todos los números reales; Rango: Todos los números reales)
- Función Cuadrática: $y = x^2 + 5x - 6$ (Coeficientes: 1, 5, -6; Dominio: Todos los números reales; Rango: $y \geq -6$)

Geometría:

Partes:

- Lados: Segmentos de línea que conectan vértices y forman los contornos de la figura.
- Vértices: Puntos de intersección de los lados de la figura.
- Ángulos: Medidas de la inclinación entre lados.
- Dimensiones: Longitudes, Alturas, Radios, Diámetros que caracterizan la figura.
- Superficie: Área externa de la figura en el espacio.
- Volumen: Espacio ocupado por la figura en el espacio tridimensional.

Ejemplo:

Cubo:

- Lados: Seis caras cuadradas.
- Vértices: Ocho puntos donde se intersecan los lados.
- Ángulos: Ángulos rectos en todas las intersecciones.
- Dimensiones: Longitud de un lado.
- Superficie: Área total de las seis caras.
- Volumen: Espacio contenido dentro del cubo.