



Conceptos de Matemáticas

Objetivo:

Los alumnos darán definiciones de **polígonos** y **poliedros**, y determinarán distintas propiedades de estas figuras y sólidos. Aprenderán los nombres de las figuras bidimensionales y tridimensionales.

Requisitos previos

Conocimiento de los polígonos básicos.

Tiempo necesario

Una o dos clases de 45-60 minutos.



Materiales

Uno o dos Kits Creador del Sistema Zome para 25-30 alumnos.



Procedimiento

Divide la clase en grupos de 2-3 alumnos y reparte entre ellos las piezas del Sistema Zome. Comenta a los alumnos que van a saber cómo llamar a las figuras de 2 y 3 dimensiones. *¿Sab e alguien definir un polígono? ¿Cuántos lados tiene un polígono?*

¿Tienen lados curvos? ¿Pueden cruzarse las líneas? ¿Cuántas dimensiones tiene un polígono?

Pide a los alumnos que den una definición de polígono en sus cuadernos. Por ejemplo, un polígono es una cadena cerrada de puntos conectados por rectas en un plano. Las líneas no pueden cruzarse. La palabra

polígono

proviene de una palabra griega que significa “muchos ángulos”. Se dice que un polígono es

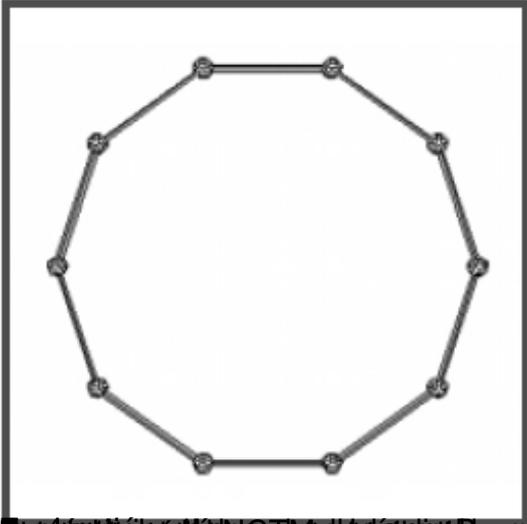
convexo

si ninguno de sus ángulos internos es mayor de 180° .

Pide a los alumnos que construyan varios polígonos. *¿Los polígonos tienen que ser planos? D eja que los grupos hablen sobre las figuras construidas y*

que determinen un sistema para ordenar los polígonos en grupos. *¿Cuál es una buena clasificación de las figuras? ¿Por el número de lados? ¿Por el color? ¿Los polígonos convexos y los cóncavos están en grupos distintos?*

Pide



~~Analiza y clasifica cada figura de acuerdo a sus características (Cada figura debe ser clasificada en un grupo).~~