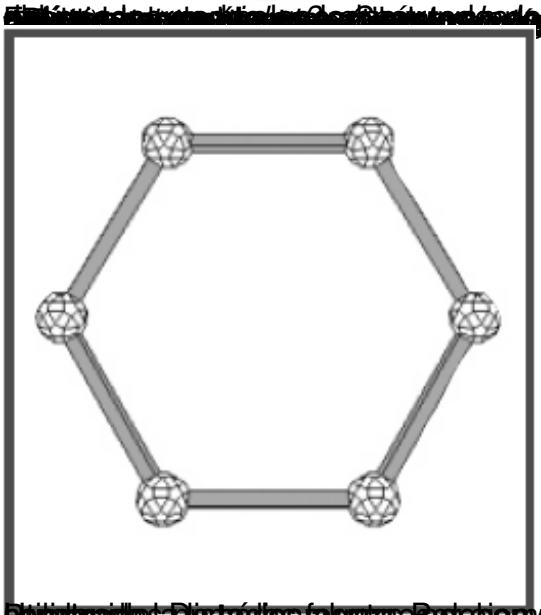
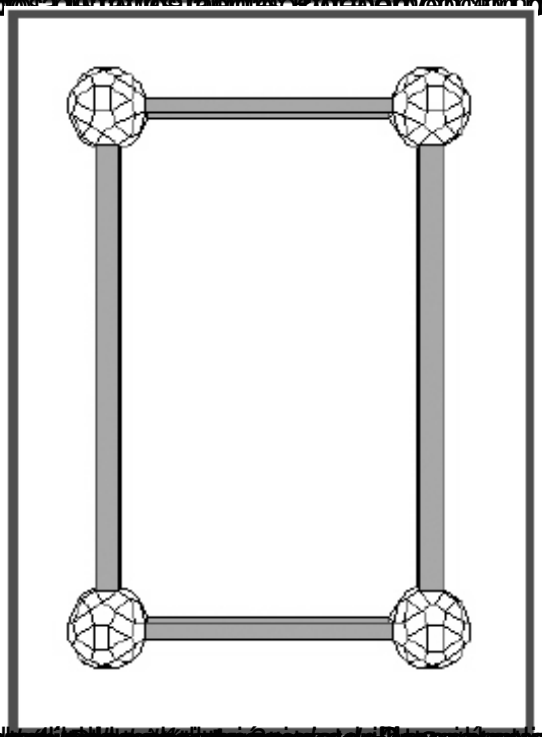
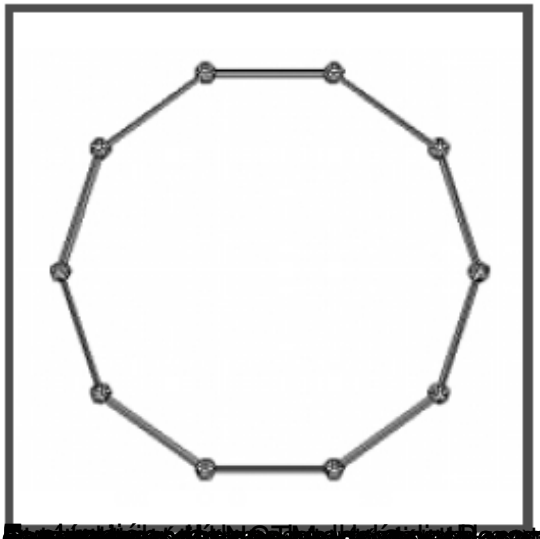
Conceptos de Matemáticas

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 180º.
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