

# Reason with Shapes and Their Attributes

## Topic 14 Standards

I.G.A.1, I.G.A.2

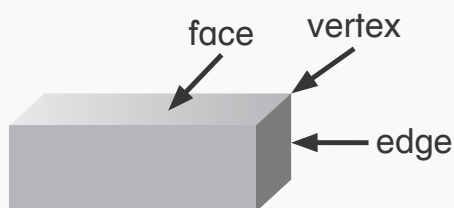
See the front of the Student's Edition for complete standards.

Dear Family,

Your child is beginning to learn about geometry. In this topic, he or she will learn to identify two-dimensional and three-dimensional shapes based on their attributes and to combine shapes to form new shapes.

### Identifying Attributes of Three-Dimensional Shapes

The three-dimensional shape shown below is a rectangular prism.



Shape	Number of Faces	Number of Vertices	Number of Edges
Rectangular Prism	6	8	12

## Counting Faces, Vertices, and Edges

**Materials** Household objects that have three-dimensional shapes (soup can, shoebox, beach ball, etc.), paper, pencil

Choose a household object that has a three-dimensional shape. Ask your child to name the shape. Then make a table like the one shown above and add the name of the shape to the table. Have your child count the number of faces or flat surfaces, the number of vertices, and the number of edges. Add this information to the table and repeat the process with other household objects.

## Observe Your Child

### Focus on Mathematical Practice 7

Look for and make use of structure.

Help your child become proficient with Mathematical Practice 7. As your child looks at two-dimensional and three-dimensional shapes, ask him or her to explain how to identify a given shape. For example, your child might recognize that a cone has 1 flat surface and 1 vertex, and can roll.

# Razonar usando figuras y sus atributos

## Estándares del Tema 14

I.G.A.1, I.G.A.2

Los estándares completos se encuentran en las páginas preliminares del Libro del estudiante.

Estimada familia:

Su niño(a) está aprendiendo sobre geometría. En este tema, él o ella aprenderá a identificar figuras bidimensionales y tridimensionales a partir de sus atributos y a combinar figuras para formar nuevas figuras.

### Identificar atributos de figuras tridimensionales

La siguiente figura tridimensional es un prisma rectangular.

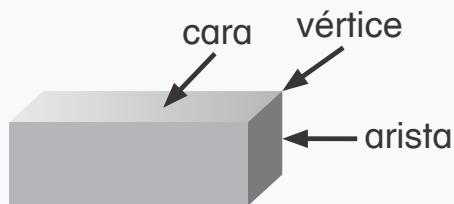


Figura	Número de caras	Número de vértices	Número de aristas
Prisma rectangular	6	8	12

## Contar caras, vértices y aristas

**Materiales** Objetos del hogar que sean figuras tridimensionales (lata de sopa, caja de zapatos, pelota de playa, etc.), papel, lápiz

Escoja un objeto del hogar que sea una figura tridimensional. Dígale a su niño(a) que nombre la figura. Luego, haga una tabla como la que se muestra arriba y añada el nombre de la figura a la tabla. Pídale a su niño(a) que cuente el número de caras, o superficies planas, el número de vértices y el número de aristas. Añada esta información a la tabla y repita el proceso con otros objetos del hogar.

## Observe a su niño(a)

### Enfoque en la Práctica matemática 7

Buscar y utilizar la estructura.

Ayude a su niño(a) a adquirir competencia en la Práctica matemática 7. A medida que su niño(a) observa figuras bidimensionales y tridimensionales, pídale que explique cómo se identifica una figura dada. Por ejemplo, su niño(a) podría identificar que un cono tiene 1 superficie plana y 1 vértice y puede rodar.