Unidad 8, Lección 6

Retomemos el volumen

Resolvamos problemas sobre volúmenes.

Calentamiento

Exploración de estimación: Cubos de azúcar

¿Cuántos cubos hay en el tazón?

Escribe una estimación que sea:

muy baja	razonable	muy alta

Actividad 1

126 cubos

En una compañía se empacan 126 cubos de azúcar en cada caja. Cada caja es un prisma rectangular.

1. ¿Cuáles son algunas maneras posibles de empacar los cubos?

2. ¿Cómo empacarías los cubos? Explica o muestra cómo razonaste.

Actividad 2

Una antigua estructura gigante y una moderna

1. La Gran Pirámide de Giza se construyó en Egipto hace más de 4,000 años. En la actualidad, mide 137 metros de alto. La base de la pirámide es un cuadrado. Cada lado de la base mide 230 metros de largo. Si la forma de la pirámide fuera un prisma rectangular, ¿cuál sería el volumen del prisma?

2. El Empire State Building se encuentra en la ciudad de Nueva York. Su base mide 129 metros por 57 metros. El edificio mide 381 metros de alto. Estima el volumen del Empire State Building.

3. ¿Cuál crees que es más grande: la Gran Pirámide o el Empire State Building? Explica o muestra cómo razonaste.