

# 11. Volumen de prismas

Sesión  
1

## ■ Para empezar



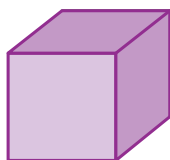
La imagen muestra dos edificios de oficinas en la Ciudad de México. En ambos, las torres que forman los edificios son prismas.

Muchos objetos de la vida cotidiana tienen forma de prismas: edificios, casas, cajas, tinacos, albercas, peceras, etcétera. Para construirlos, se requieren conocimientos geométricos, como trazar el desarrollo plano de un prisma, representarlo en un plano, proyectar la cantidad necesaria de material para levantar una construcción, medir o calcular el volumen que ocupa o, en caso de que sea un recipiente con forma de prisma, determinar cuál es su capacidad. En esta secuencia recordarás cómo calcular el volumen de los prismas, que ya estudiaste en primer grado, y aprenderás a calcular el volumen de prismas que tienen como base un polígono regular.

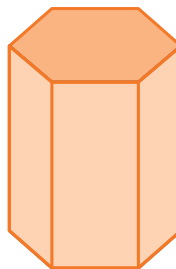
## ■ Manos a la obra

### Cajas de cartón

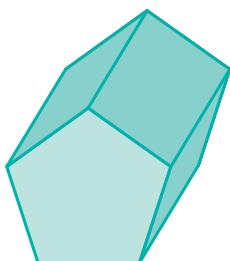
1. Trabajen en pareja. Juan arma cajas de cartón con forma de cuerpos geométricos.
  - a) En la línea grande, anoten el nombre de cada cuerpo geométrico:



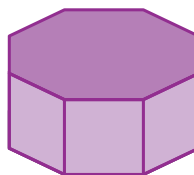
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

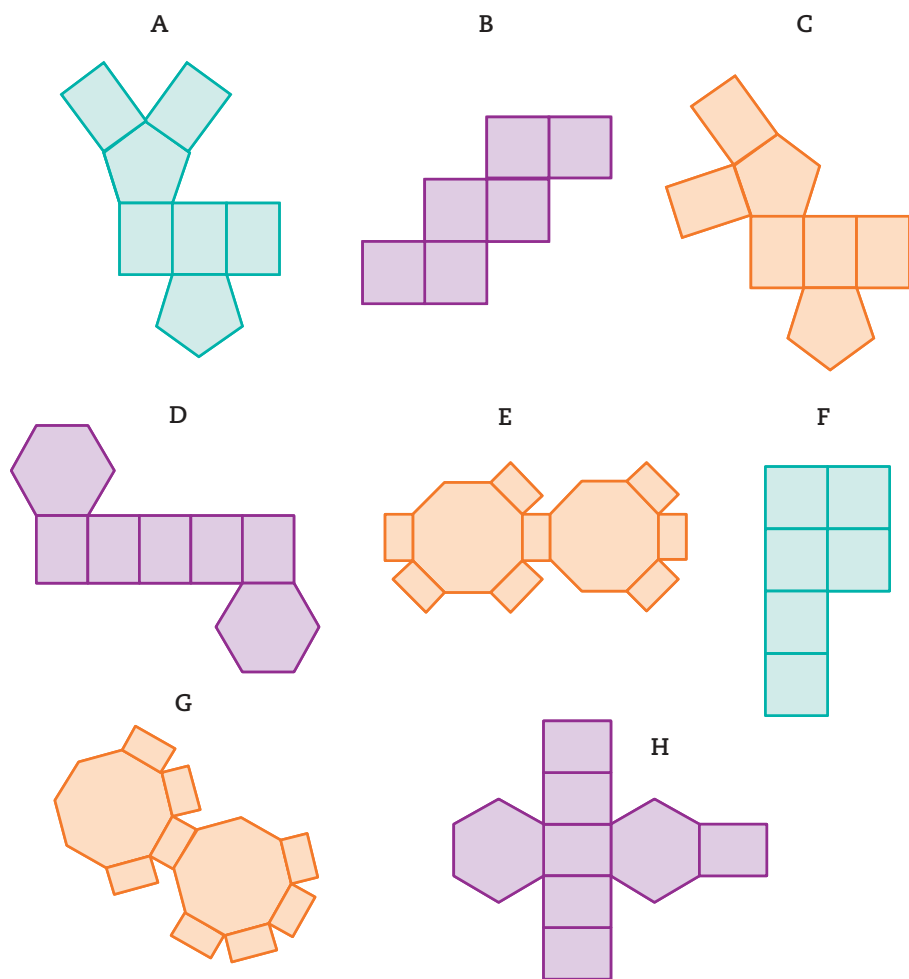


\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



b) En la línea pequeña al lado de cada caja, anoten la letra del desarrollo plano con el que puede construirse dicho cuerpo geométrico. Consideren los siguientes moldes.

2. Calquen los moldes que eligieron y únicamente tracen las pestañas necesarias para pegarlos.



**Dato interesante**

Mario Pani Darqui (1911-1993) fue un arquitecto y urbanista mexicano. Formó parte del equipo que desarrolló el plan maestro para la construcción de Ciudad Universitaria; fue uno de los tres arquitectos que construyó la Torre de Rectoría de la UNAM. Como puedes apreciar, este edificio es un **prisma rectangular**.



3. Comprueben su respuesta armando las cajas.

4. Comparen sus resultados con los de sus compañeros. Pongan atención en el lugar donde colocaron las pestañas, ¿es necesario que coincida esa ubicación con la que decidieron sus compañeros?, ¿por qué?

5. Observen el recurso audiovisual *Moldes para cajas*, en el que conocerán más acerca de los desarrollos planos para construir cuerpos geométricos.

