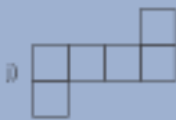
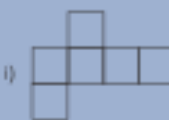


En las páginas 60 a 63 del Tomo I de Matemáticas para la Educación Normal se plantea el tema de las formas geométricas. Se inicia con la identificación de las formas de cajas, envases y otros objetos a través de la vista y el tacto.



Actividades que se sugieren para los futuros docentes

1. Describe cinco ejemplos de cuerpos que sean poliedros. ¿Hay poliedros irregulares?
2. Indaga en varias fuentes cuáles son los sólidos platónicos y cómo construir sus desarrollos planos.
3. ¿Qué ventajas o limitaciones didáctico/matemáticas presentan las páginas 60 a 63 para usarse como la primera lección de geometría? Documenta tu respuesta consultando varias fuentes bibliográficas y después discútela con tus compañeros y tu profesor.
4. ¿Qué ventajas didácticas proporciona el hecho de introducir las figuras planas a partir de la exploración intuitiva de los sólidos? ¿Sería más provechoso hacerlo en sentido inverso? Documenta tu respuesta consultando varias fuentes bibliográficas y discútela con tus compañeros y tu profesor. Describe un prisma a partir de sus caras y bases.
5. ¿De cuántas figuras planas diferentes está constituido un prisma?
6. Construye el desarrollo de diferentes prismas.
7. Describe un cilindro a partir de sus caras y bases.
8. ¿De cuántas figuras planas diferentes está constituido un cilindro?
9. Construye el desarrollo plano de un cilindro. Discute detalladamente el procedimiento que te conduce a construir el desarrollo plano de un cilindro y los conocimientos geométricos que esto involucra.
10. Construye un cilindro cuya altura mida 8 cm y que el radio de su base mida 4 cm.
11. ¿Con cuáles de los siguientes desarrollos se puede construir un cubo?



En las páginas 78 a 81 del Tomo III, Vol. 2, se atiende cómo se construyen las cajas.



Actividades que se sugieren para los futuros docentes

Las siguientes imágenes representan un cuerpo llamado dodecaedro:



1. ¿Cuántas caras, aristas y vértices tiene?
2. De manera similar a lo planteado en la actividad 2 de la página 81, dibuja la red de puntos y rectas que dan lugar a una plantilla de una sola pieza con la cual se pueda armar el dodecaedro.

La siguiente es la imagen de un icosaedro, sus caras son triángulos equiláteros:

3. ¿Cuántas caras, aristas y vértices tiene el icosaedro?



4. ¿ Se puede armar de forma completa un icosaedro con la siguiente plantilla?

