

9.5.2 Análisis de las secciones que se obtienen al realizar cortes a un cilindro o a un cono recto. Cálculo de las medidas de los radios de los círculos que se obtienen al hacer cortes paralelos en un cono recto.

Este trabajo puede servir para aplicar algunos conceptos estudiados con antelación. De ahí que puedan plantearse preguntas como ésta: ¿Qué formas se obtienen si se hacen diversos cortes en un cilindro recto?

También se pueden plantear situaciones como las siguientes:

- Coloquen un cono dentro de un recipiente y llénelo poco a poco de agua, ¿qué forma se genera por la intersección de la superficie del agua con las paredes del cono? ¿Qué gráfica representa la relación del nivel del agua con el radio del círculo correspondiente a cada corte?
- Se tiene un cono recto de 10 cm de altura y 12 cm de diámetro en la base, ¿cuánto mide el radio del círculo que se obtiene al hacer un corte paralelo a la base, justo a la mitad de la altura del cono?