

## Matemática 1° medio / Unidad 1 / OA7 / Actividad 3

3. Resuelven los siguientes problemas geométricos:

Calculan el volumen de los siguientes conos por medio de las medidas dadas: (Consideran la aproximación de  $\pi = 3,14$ ) a) radio  $r = 5$  cm, altura  $h = 12$  cm y b) diámetro de la base  $d = 16$  cm, altura  $h = 15$  cm

Un cono tiene el radio  $r$  y la altura  $h$ .

- ¿Cómo cambia el volumen del cono si se duplica el radio  $r$  y se reduce la altura a la mitad?
- Calculan el cambio porcentual con respecto al volumen del cono original.
- ¿Cómo se cambia el volumen del cono original si se reduce el radio a la mitad y se duplica la altura?
- Calculan el cambio porcentual con respecto al volumen del cono original.

### Observaciones a la o el docente

Se sugiere considerar previamente el trabajo con el OA 6 para desarrollar de manera adecuada el tratamiento del área de la superficie. De lo contrario, se pueden tratar los temas de sectores circulares y área de la superficie del cono en conjunto y por medio del desarrollo de problemas.