

## Matemática 1° medio / Unidad 1 / OA7 / Actividad 7

7. Desarrollan la fórmula del área de la superficie de un cono con ángulo central cualquiera, reconociendo que el área de un sector circular se calcula con la siguiente fórmula (ver OA6):  $A = \frac{1}{2} \cdot a \cdot r$ , en la que la variable  $a$  corresponde al arco del sector, y la variable  $r$  corresponde al radio del círculo.
- Expresan el arco  $a$  del manto mediante el radio  $r$  de la base del cono.
  - Transforman la expresión algebraica de un sector circular  $A = \frac{1}{2} \cdot a \cdot s$  en la fórmula del área del manto del cono utilizando el resultado del ejercicio anterior (resultado  $A = \pi \cdot r \cdot s$ ).
  - Expresan la fórmula del área de la superficie de un cono utilizando la generatriz  $s$  y el radio  $r$  de la base.