

## Medida de la masa, el volumen y la densidad de dos metales.

Para medir una densidad necesitaremos saber la masa y el volumen de nuestro objeto. Primero mediremos la masa en una balanza. Y luego calcularemos el volumen midiendo su altura y su diámetro.

### Material

- Balanza
- Cilindro de aluminio
- Cilindro de acero
- Regla o calibre



### Procedimiento

Mide la masa del cilindro de aluminio con la balanza y anótala en tu cuaderno.

Después, con la regla o con el calibre mide su diámetro y su altura. Conociendo el diámetro, calcula su radio, anotando todo en el cuaderno.

Repite el procedimiento con el cilindro de hierro.

El volumen de un cilindro es igual a la superficie del círculo de su base multiplicada por su altura,  $V = S \cdot h$ , donde  $h$  es la altura.

Como el área de la base circular es  $S = \pi r^2$ , puedes calcular el volumen del cilindro utilizando el radio y la altura que mediste.

### Cuestiones

- Una vez sepas la masa y el volumen del aluminio, ¿cómo calcularás su densidad? Si sabes cómo hacerlo, adelante, demuéstalo.
- Busca en un libro o en internet la densidad del aluminio y compárala con el resultado que has obtenido. Así podrás saber lo bien o menos bien que lo has hecho.