

Elementos de un tronco de cono

Los troncos de cono tienen varios elementos importantes.

En un tronco de cono recto como el de la figura 1 podemos apreciar:

- * La base mayor. Solemos representarla en la parte más baja porque es como nos parece más «estable». Si construimos un tronco de cono para usarlo como taburete, sin duda pondríamos la base mayor en contacto con el suelo. Está señalada en la figura 2.
- * La base menor. Normalmente la representamos en la parte más alta. La vemos marcada en la figura 3.
- * La superficie lateral. Está marcada en la figura 4.
- * Radio de las bases. Es cualquiera de los radios de los círculos que forman las bases. Hay dos marcados en la figura 5, uno de cada base.
- * Generatriz. Está marcada en la figura 6.
- * Altura del tronco de cono. Es cualquier segmento que una perpendicularmente las dos bases. Una de ellas, la que une los centros de las bases, está marcada en la figura 7.

| Figura 1 | Figura 2 | Figura 3 | Figura 4 |
|----------------|------------|------------|--------------------|
| | | | |
| Tronco de cono | Base mayor | Base menor | Superficie lateral |

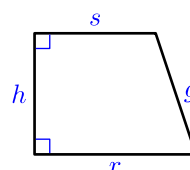
| Figura 5 | Figura 6 | Figura 7 | Figura 8 |
|--------------------------|----------------|------------|----------|
| | | | |
| Unos radios de las bases | Una generatriz | Una altura | Relación |

Relación entre radios, generatriz y altura

Un radio de cada base, una generatriz y la altura que pasa por los centros de las bases forman un trapecio rectángulo, como se ve en la figura 8.

Utilizamos esta notación para las longitudes de los segmentos:

- * Radio de la base mayor: r .
- * Radio de la base menor: s .
- * Generatriz: g .
- * Altura: h .



Por tanto, se verifica: $g^2 = h^2 + (r-s)^2$