

M. TRUNCHIUL DE CON CIRCULAR DREPT

- Elementele trunchiului de con sunt:

- razele bazelor R și r
- înălțimea trunchiului de con H
- generatoarea trunchiului de con G

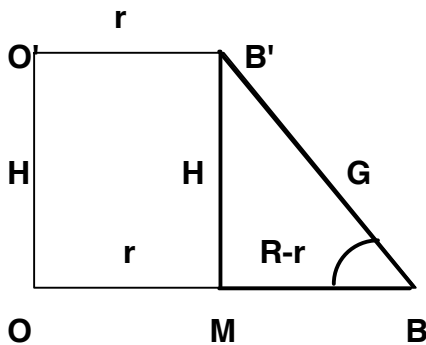
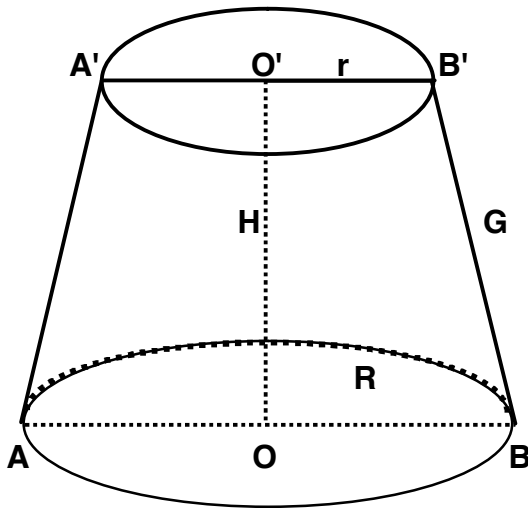
- Se calculează elementele bazelor:

$$A_B = \pi R^2 \quad L_B = 2\pi R$$

$$A_b = \pi r^2 \quad L_b = 2\pi r$$

- Pentru a calcula H și G se lucrează în trapezul dreptunghic $O' B' BO$

- Dacă este necesar se poate lucra și în trapezul isoscel $A' B' BA$



- Se lucrează în $\Delta B' MB$ ($m\angle M = 90^\circ$)

$B' M = H =$ înălțimea trunchiului de con

$B' B = G =$ generatoarea trunchiului de con

$$MB = R - r$$

$\angle B' BM =$ \angle dintre generatoare și planul bazei mari

$\angle O' B' M =$ \angle dintre generatoare și planul bazei mici

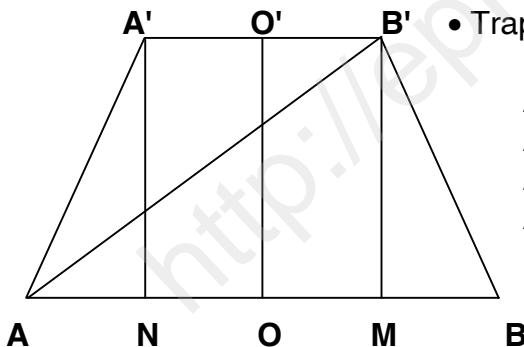
$$\angle BB' M = (\angle O' B' M - 90^\circ)$$

$$\bullet A_l = \pi(R + r) \cdot G$$

$$A_t = A_l + A_B + A_b$$

$$V = \frac{\pi \cdot H}{3} \cdot (R^2 + r^2 + R \cdot r)$$

- Trapezul isoscel $A' B' BA$ este secțiunea trunchiului



$$A'B' = 2r \quad ; \quad AB = 2R$$

$AA' = BB' = G =$ generatoarea trunchiului de con

$A'N = B'M = H =$ înălțimea trunchiului de con

$AB' =$ diagonala secțiunii axiale

Două corpuri sunt **echivalente** dacă **au același volum**.

Dacă două corpuri sunt **asemenea** atunci raportul **volumelor** este egal cu **cubul raportului de asemănare**.

$$\frac{V_{corp1}}{V_{corp2}} = \left(\frac{l_1}{l_2}\right)^3 = \left(\frac{ap_1}{ap_2}\right)^3 = \left(\frac{r_1}{r_2}\right)^3 = \dots\dots\dots$$