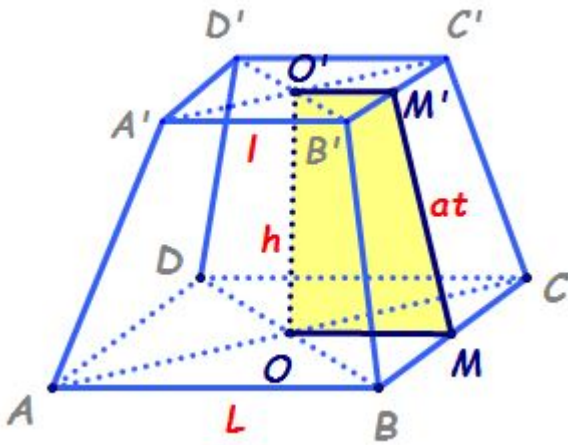


Trunchiul de piramidă- formule pentru arii și volum



Notații:

- $B =$ baza mare (ABCD)
- $b =$ baza mică (A'B'C'D')
- $L = AB$ (latura bazei mari)
- $l = A'B'$ (latura bazei mici)
- $P_B =$ perimetrul bazei mari
- $P_b =$ perimetrul bazei mici
- $A_B =$ aria bazei mari
- $A_b =$ aria bazei mici
- $h = O'O$ (înălțimea trunchiului)
- $a_t = M'M$ (apotema trunchiului)

Formulele de mai jos sunt valabile pentru orice trunchi de piramidă regulată:

$$A_l = \frac{(P_B + P_b) \cdot a_t}{2}$$

$$A_t = A_l + A_B + A_b$$

$$V = \frac{h}{3} (A_B + A_b + \sqrt{A_B \cdot A_b})$$

Dacă avem **trunchi de piramidă patrulateră regulată**, atunci:

- $P_B = 4L$
- $P_b = 4l$
- $A_B = L^2$
- $A_b = l^2$

Dacă avem **trunchi de piramidă triunghiulară regulată**, atunci:

$$P_B = 3L$$

$$P_b = 3l$$

$$A_B = \frac{L^2\sqrt{3}}{4}$$

$$A_b = \frac{l^2\sqrt{3}}{4}.$$

www.Lectii-Virtuale.ro