



cu noi totul pare mai usor

CALCUL DE ARII SI VOLUME

Conul circular drept (descriere, desfasurare, sectiuni paralele cu baza, sectiuni axiale, aria laterala, aria totala, volum)

$\underline{G^2 = R^2 + h^2}$	<p>Descriere si desfasurata corpului (la o scara mai mica)</p> <p>→ R = raza bazei (a conului);</p> <p>→ G = generatoarea conului;</p> <p>→ h = inaltimea conului;</p>	<p>Formule:</p> $A_B = \pi R^2$ $A_l = \pi \cdot R \cdot G$ $A_t = A_l + A_B$ $V = \frac{\pi \cdot R^2 \cdot h}{3}$
<p>Daca se duce un plan paralel cu baza, forma sectiunii este un cerc de centrul O'. Se formeaza un con mai mic si respectiv un trunchi de con. Conul mai mic este asemenea cu conul dat.</p> <p>h_c = inaltimea conului mic;</p> <p>H = inaltimea conului mare,</p> $H = h_c + h_{tr};$ <p>h_{tr} = inaltimea trunchiului de con;</p> <p>G_c = generatoarea conului mic;</p> <p>G = generatoarea conului mare,</p> $G = G_c + G_{tr};$ <p>G_{tr} = generatoarea trunchiului de con;</p> <p>R = raza conului mare;</p> <p>r = raza conului mic;</p> <p>i = raportul de asemanare.</p>		$\frac{h_c}{H} = \frac{G_c}{G} = \frac{r}{R} = i$ $\frac{A'}{A} = i^2 \quad \text{si} \quad \frac{V'}{V} = i^3$
	<p>Unde: A = aria (laterala sau totala) a conului mare;</p> <p>A' = aria (laterala sau totala) a conului mic;</p> <p>V = volumul conului mare;</p> <p>V' = volumul conului mic.</p> <p>Triunghiul VAB = sectiunea axiale a conului;</p> <p>Trapezul ABB'A' = sectiunea axiale a trunchiului de con.</p> $G_{tr}^2 = h_{tr}^2 + (R - r)^2$	