

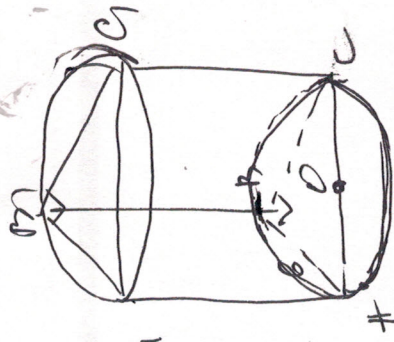
$$V_{\text{цилиндра}} = \pi R^2 \cdot H$$

Центр окруж-ти, описанной
около прямоугольного треуголь-
ника лежит на середине
гипотенузы.

По т. Пифагора $AC^2 = AB^2 + BC^2 = 81 + 36 = 117$
 $AC = \sqrt{117}$

$$AO = \frac{1}{2} AC = R$$

$$V = \pi \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot \sqrt{117} \right)^2 \cdot \frac{8}{\pi} = \frac{1}{4} \cdot 117 \cdot 8 = 234$$



$$81 + 36 = 117$$