§. 132. *Теорема. Околоврьстна-та повърхнина на цилиндръ-тъ е равна на пройзведеніе-то отъ окржжность-тж на основж-тж и височинж-тж.*

Доказ. Тъй като цилиндръ-тъ може да ся счита за призмж, основи-тѣ, на коя-то сж многожгълници съ безкрайно голѣмо число страни, то околоврьстна-та повърхнина на цилиндръ-тъ е равна на периметръ-тъ на основж-тж (на окржжность-тж на основж-тж), умноженъ съ височинж-тж (§. 108).

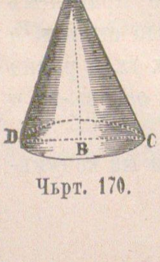
Ако P е околоврьстна-та повърхнина на цилиндръ-тъ, R — радіусъ-тъ на основж-тж, H — височина-та на цилиндръ-тъ, то $P=2\pi RH$. А пълна-та повърхнина на цилиндръ-тъ, т. е. околоврьстна-та повърхнина, събрана съ лице-то на двѣ-тѣ му основи, ще бжде $2\pi RH+2\pi R^2$.

§. 133. *Теорема. Объемъ-тъ на цилиндръ-тъ е равенъ на произведеніе-то отъ лице-то на основж-тж и височинж-тж му.*

Доказ. Тъзи теорема е вѣрна, защо-то цилиндръ-тъ е призма, на коя-то основи-тѣ сж многожгълници съ безкрайно голѣмо число страни, а объемъ-тъ на сѣкж многожгълнж призмж е равенъ на произведеніе-то отъ основж-тж и височинж-тж ѝ (§. 126).

Ако V е объемъ-тъ на цилиндръ-тъ, H — височина-та му, и R — радіусъ-тъ на основж-тж, то $V=\pi R^2.H$.

§. 134. Ако правожгълнія трижгълникъ ABC (чрът. 170) ся завърти единъ пжть около катетъ AB, кой-то остава неподвиженъ, то ще ся образува тѣло ADC, кое-то наричать *правъ кржгълъ конусъ.* Неподвижна-та страна AB ся нарича *ось* и въ сжщо-то време *височинж* на конусъ-тъ, страна AC — *образова-*



Чрът. 170.