Ако означимъ радиуса на основата отъ конуса съ R и забѣлѣжимъ, че $B = \pi R^2$, то ще получимъ $V = \frac{\pi R^2 . H}{3}$.

§ 286. **Теорема**. *Обема на прѣсѣчения конусъ е равенъ на обемитѣ отъ тритѣ конуси, които иматъ обща височина съ прѣсѣчения, а основи: първия—долнята, втория—горнята основа на прѣсѣчения конусъ, а третия—срѣдне пропорционалната между тѣхъ.*

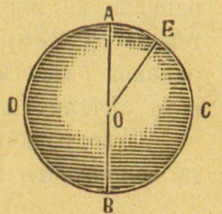
Доказ. Тази теорема слѣдва отъ това, че прѣсѣчения конусъ е прѣдѣлъ между вписанитѣ и описанитѣ прѣсѣчени пирамиди.

Ако означимъ съ R и r радиуситѣ на долнята и горнята основи на прѣсѣчения конусъ, съ H височината му и забѣлѣжимъ, че срѣдне пропорционалната между плоскоститѣ на долнята и горнята основи се равнява на $\sqrt{\pi R^2 . \pi r^2} = \pi R r$, то заключаваме, че обема на прѣсѣчения конусъ още ще бѫде:

$$\pi \frac{(R^2 + r^2 + Rr)}{3} H.$$

За кѫлбото.

§ 287. Полукрѫга ACB (чер. 338), като се върти около диаметра си AB, който си остава неподвиженъ, образува тѣло ABCD, което се нарича *кѫлбо* или *сфера*. Точката O, която стои на равно растояние отъ всичкитѣ повърхностни точки на кѫлбото, се нарича *центръ*, линията, която съединява центра съ коя да е повърхностна точка на кѫлбото, — радиусъ, а линията, която прѣминава прѣзъ центра и съединява двѣ точки отъ повърхностьта, — *диаметръ на кѫлбото.*



Чер. 338.

Тъй като всичкитѣ радиуси на кѫлбото сѫ равни, *то кѫлбото е тѣло, което е ограничено съ повърхность, на която всичкитѣ точки се намѣрватъ на равно растояние отъ една вѫтрѣшна точка.*

Цилиндра, конуса и кѫлбото се наричатъ крѫгли тѣла.

§ 288. **Теорема.** *Всѣко сѣчение на кѫлбото съ плоскость е крѫгъ.*