ми X съ O; тогава правожгълни-тѣ трижгълници KOX и KOD сж равни по между си, защо-то имать общъ катетъ OK и други-тѣ катети KX и KD сж равни по между си (§. 23). Отъ равенство-то на тѣзи трижгълници слѣдува $OD = OX$; нъ $OD = OC$, къто радіуси на сферж-тж, слѣд. $OX = OC$. И тъй равни-тѣ наклонени OX и OC не сж равно отдалечени отъ перпендикуляръ OK, а това е невъзможно (§. 27), слѣд. невъзможно е да бжде $KC > KD$. По сжщій начинъ ся доказва, чи неможе да бжде $KC < KD$, слѣд. $KC = KD$. Сжщо тъй ся доказва, чи и всички-тѣ други точки на кривж-тж ADB сж на равно растояніе отъ точкж K, слѣд. крива-та ADB е окржжность, за това и сѣченіе-то ще бжде кржгъ.

Ако означимъ растояніе OK съ k, радіусъ KD съ r и радіусъ-тъ на сферж тж OD съ R, то отъ правожгълнія трижгълникъ OKD ще имами $R^2 = r^2 + k^2$ или $V^2 = R^3 - k^2$; а къто извлечемъ отъ двѣ-тѣ части на равенство-то коренъ квадратенъ ще получимъ:

$$r = \sqrt{R^2 - k^2} \quad (1).$$

Равенство (1) показва, чи колко-то е по малко растояніе-то k, толкова ще бжде по голѣмъ радіусъ-тъ на сѣченіе-то r, защо-то толкова е по голѣма разлика-та $R^2 - k^2$ слѣд. и $\sqrt{R^2 - k^2}$. Ако сѣченіе-то минува презъ центръ-тъ на сферж-тж, то k ще бжде равно на нулж и отъ ур. (1) ще получимъ $r = \sqrt{R^2} = R$; т. е. радіусъ-тъ на сѣченіе-то бива равенъ на радіусъ-тъ на сферж-тж, и сѣченіе-то е тогава най голѣмо Такова сѣченіе, кое-то минува презъ центръ-тъ, ся нарича *голѣмъ кржгъ*, а всички-тѣ други сѣченія — *малки кржгове*.

Кога-то сфера-та ся разглѣжда къто тѣло, кое-то произлиза отъ въртеніе-то на кржгъ AQBM (чърт. 174) около діаметръ AB, то діаметръ AB ся нарича *ось*