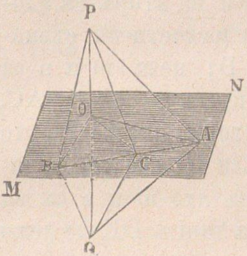
ніе-то имъ има макаръ три точки, кои-то не лежѫтъ на еднѫ правѫ, то плоскости-тѣ ще ся сливатъ.

§. 87. *Теорема. Ако права-та е перпендиколярна към двѣ линій, прекарани презъ основѫ-тѫ и на плоскостьтѫ; то тя ще бѫде перпендиколярна сѫщо и към сѣка другѫ линіѭ, коя-то е прекарана презъ основѫ-тѫ и на сѫщѫ-тѫ плоскость.*



Чрьт. 122.

Нека PO (чьрт. 122) е перпендиколярна къмъ двѣ линіи OA и OB, кои-то сѫ на плоскость MN и минуватъ презъ основѫ O; трѣба да докажимъ, чи права-та PO е перпендикулярна сѫщо и къмъ сѣкѫ другѫ линіѭ OC, коя-то е прикарана на сѫщѫ-тѫ плоскость презъ основѫ O.

Доказ. Прекарвами на плоскость MN произволнѫ линіѭ AB, коя-то ще пресѣче прави-тѣ OB, OC и OA въ точки B, C и A; послѣ, кьто продължимъ линіѭ PO отъ другѫ-тѫ странѫ на плоскость-тѫ, отмѣрвами на продълженіе-то ѝ часть $OQ = OP$ и съединявами точки A, B и C съ P и Q. Правоѫгълни-тѣ трихгълници POB и QOB, кои-то иматъ равни катети, ся равни по между си; сѫщо и правоѫгълни-тѣ трихгълници POA QOA ся равни по между си; слѣд. $PB = QB$ и $PA = QA$. По тъзи причинѫ трихгълници PAB и QAB, кои-то иматъ три-тѣ си страни равни, ся равни по между си; слѣд. $\angle PAB = \angle QAB$. Послѣ, трихгълници PAC и QAC сѫ равни, защо-то освѣнъ равенство-то на ѫгли PAC и QAC, имами $PA = QA$ и $AC = AC$; отъ равенство-то на тѣзи трихгълници слѣдува $PC = QC$. Най послѣ, трихгълници POC и QOC, кои-то иматъ общѫ странѫ OC, $OP = OQ$ и $PC = QC$, сѫ равни; слѣдов.