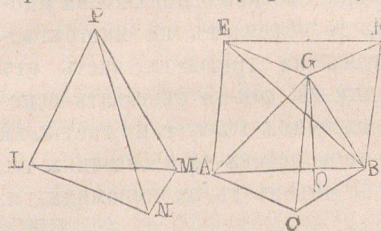


Нека тригълна пирамида $PLMN$ и тригълна призма $ABCEFG$ (чѣрт. 168) иматъ равномѣрни ос-



Чѣрт. 168.

нови LMN и ABC и еднакъв височинъ go ; трѣба да докажемъ, чи $PLMN = \frac{1}{3} ABCEFG$.

Доказ. Кѣто прекараме въ призмъ $ABCEFG$

плоскости AGB и EGB ,
ще ѣ раздѣлимъ на

три тригълни пирамиди $GABC$, $GABE$ и $BEGF$. Тѣй кѣто тригълници LMN и ABC сѣ равномѣрни и височини-тѣ на пирамидъ $PLMN$ и $GABC$ сѣ еднакви, то спорѣдъ §. 127, пирамиди-тѣ сѣ равномѣрни. По сѣщъ-тѣ причинъ сѣ равномѣрни и пирамиди $PLMN$ и $BEFG$. Ако считаме тригълникъ BEF за основъ и точкѣ G за върхъ на пирамидъ $BEFG$, тригълникъ AEB за основъ и точкѣ G за върхъ на пирамидъ $GAEB$, то явно е, чи тѣзи пирамиди, кѣто иматъ равни основи (§. 41) и равни височини, сѣ равномѣрни.

Отъ това заключвами, чи призма $ABCEFG$ сѣ състои отъ три пирамиди, равномѣрни по между си и равномѣрни на пирамидъ $PLMN$, слѣд. пирамида $PLMN$ е третя часть отъ призмъ $ABCEFG$.

Отъ тѣзи теоремъ слѣдува, чи обемъ-тъ на сѣкъ тригълнъ пирамидъ е равенъ на третъ-тъ часть отъ произвѣденіе-то на основъ-тъ и височинъ-тъ.

§. 129. Теорема. Обемъ-тъ на многогълнъ-тъ пирамидъ е равенъ на третъ-тъ часть отъ произвѣденіе-то на основъ-тъ и височинъ-тъ.

Доказ. Тѣй кѣто сѣба многогълна пирамида може да се раздѣли на тригълни пирамиди, кои-то