Доказ. Земами третій параллелепипедъ ag, кой-то има сѫщѫ-тѫ височинѫ съ параллелепипеди AG и LS, нъ въ кой-то да бѫде $ab=AB$ и $bc=MN$. Ако въ параллелепипеди AG и ag считаме правоѫгълници-тѣ AF и af за основи, то (§. 116) $\frac{AG}{ag}=\frac{BC}{bc}$.

Ако въ параллелепипеди LS и ag считами правоѫгълници-тѣ MS и bg за основи и забелѣжимъ, чи тѣзи правоѫгълници ся равни то (§. 116) $\frac{ag}{LS}=\frac{ab}{LM}$. Къто умножимъ тъзи пропорція съ първѫ-тѫ и къто съкратимъ, ще получимъ:

$$\frac{AG}{LS}=\frac{BC.ab}{bc.LM}.$$

Нъ тъй къто $ab=AB$ и $bc=MN$, то произведенія-та BC.ab и bc.MN сѫ лица-та на основи-тѣ ABCD и LMNP; слѣд. $\frac{AG}{LS}=\frac{ABCD}{LMNP}$.

§. 118. *Теорема. Объеми-тѣ на два правоѫгълни параллелепипеда, кои-то иматъ различни основи и височини, ся отнасятъ къто произведенія-та отъ лица-та на основи-тѣ и височини-тѣ.*

Нека параллелепипеди P и $P_{,}$ иматъ основи b и $b_{,}$, а височини h и $h_{,}$; трѣба да докажемъ, чи

$$\frac{P}{P_{,}}=\frac{bh}{b_{,}h_{,}}.$$

Доказ. Земами третій параллелепипедъ Q, кой-то да има основѫ b и височинѫ $h_{,}$; тогава (§§. 116 и 117): $\frac{P}{Q}=\frac{h}{h_{,}}$ и $\frac{Q}{P_{,}}=\frac{b}{b_{,}}$. Къто умножимъ тѣзи пропорціи еднѫ съ другѫ получвами $\frac{P}{P_{,}}=\frac{b.h}{b_{,}h_{,}}$.

§. 119. *Теорема. Объемъ-тъ на правоѫгълнія па-*