

ag , който да има същата височина, както параллелопипеда AG и LS , но въ който $ab=AB$, а $bc=MN$. Ако въ параллелопипедитѣ AG и ag приемемъ право̀ж̀г̀лницѝтѣ AF и af за основи и да заб̀л̀ж̀жимъ, че тѣзи право̀ж̀г̀лницѝ споредъ построението сж равни, то ще получимъ (§ 258).

$$\frac{AG}{ag} = \frac{BC}{bc}$$

Ако-ли пъкъ въ параллелопипедитѣ LS и ag приемемъ право̀ж̀г̀лницѝтѣ MS и bg за основи и заб̀л̀ж̀жимъ, че тѣзи право̀ж̀г̀лницѝ споредъ построението сж равни, то ще получимъ:

$$\frac{ag}{LS} = \frac{ab}{LM}$$

Като умножимъ почленно тази пропорция на прѣдидущата, ще получимъ:

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

Но тъй като споредъ построението $ab=AB$ и $bc=MN$, то произведенията $BC \cdot ab$ и $bc \cdot LM$ изразяватъ плоскитѣ съдържания на основитѣ $ABCD$ и $LMNP$; слѣдов.

$$\frac{AG}{LS} = \frac{ABCD}{LMNP}$$

§ 260. **Теорема.** *Обемитѣ на два право̀ж̀г̀лни параллелопипеди, които иматъ разни основи и височини, се отнасятъ, както произведенията отъ плоскитѣ съдържания на основитѣ съ височинитѣ.*

Да прѣдположимъ, че параллелопипедитѣ P и P_1 иматъ основи b и b_1 , а височини h и h_1 ; трѣба да докажемъ, че:

$$\frac{P}{P_1} = \frac{b \cdot h}{b_1 \cdot h_1}$$

Доказ. Въобразяваме си третий параллелопипедъ Q , който да има основа b и височина h_1 , тогава (§§ 258, 259)

$$\frac{P}{Q} = \frac{h}{h_1} \text{ и } \frac{Q}{P_1} = \frac{b}{b_1}$$

като умножимъ почленно тѣзи двѣ пропорции ще получимъ:

$$\frac{P}{P_1} = \frac{b \cdot h}{b_1 \cdot h_1}$$

§ 261. **Теорема.** *Обема на право̀ж̀г̀лния параллелопипедъ се разнява на произведението отъ плоското съдържание на основата съ височината му.*