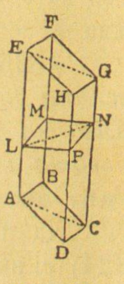
сѫ равни; сѫщо и линиитѣ TN и RL. Но тъй като AF=LR, то HC=TN. Отъ това слѣдва, че HT=CN. По сѫщия начинъ ще докажемъ равенството и на другитѣ ребра отъ многостѣннитѣ RH и LC.

Поставяме многостѣна RH въ многостѣна LC, така щото стѣната RSTUV да се слѣе съ стѣната LMNPQ. Тъй като ребрата съотвѣтственно сѫ равни и перпендикулярни къмъ плоскостьта LP, то и тѣ ще сѫ слѣѭтъ, затова и многостѣна RH ще се слѣе съ многостѣна LC.

Ако къмъ многостѣна ADUR прибавимъ часть RH, то ще получимъ наклонена призма ABCDEFGHIK, а ако къмъ сѫщия многостѣнъ ADUR прибавиме часть LC, то ще получимъ права призма LMNPQRSTUV; отъ това слѣдва, че наклонената и правата призми сѫ равновелики.

§ 266. **Теорема.** *Всѣкой параллелопипедъ се дѣли отъ диагоналната плоскость на двѣ равновелики триѫгълни призми.*

Да прѣдположимъ, че ABCDEFGH (чер. 325) е параллелопипедъ и AEGC диагонална плоскость; трѣба да докажемъ, че призмитѣ ADCEHG и ABCEFG сѫ равновелики.

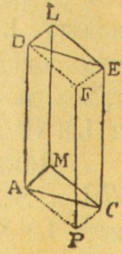


Чер. 325.

Доказ. Нека LMNP бѫде перпендикулярно сѣчение къмъ околнитѣ ребра на параллелопипеда.

Вслѣдствие успоредностьта на противоположнитѣ стѣни на параллелопипеда LM || CN и LP || MN, четвероѫгълника LMNP ще бѫде параллелограммъ; слѣдов. триѫгълницитѣ LNP и LMN сѫ сходни помежду си. Отъ това слѣдва, че двѣтѣ наклонени триѫгълни призми, на които се разлага параллелопипеда, споредъ прѣдидущия § се равни на двѣ прави призми, които иматъ еднаква височина AE и равни основи MNL и LNP, а тъй като правитѣ призми, които иматъ равни основи и височини, сѫ равни (§ 227), то двѣтѣ наклонени триѫгълни призми ABCEFG и ADCEHG сѫ равновелики.

§ 267. **Теорема.** *Обема на триѫгълната призма се равнява на произведението отъ основата и височината ѝ.*



Чер. 326.

Доказ. Нека AMCDLE (чер. 326) бѫде триѫгълна призма. Като допълнимъ триѫгълника AMC до параллелограммъ AMCP, и като построимъ надъ