

Отъ подобността на тъзи четиристъни слѣдва, че двустъниятъ жгълъ $SACD =$ на двустън. жгълъ $sacd$, а тъй като стъните, които заключаватъ тъзи двустъни жгли, съществено подобни и еднакво расположени, то четиристъните $SACD$ и $sacd$ така сѫщо също подобни.

По сѫщия начинъ се доказва подобността и на другите четиристъни.

Отъ тази теорема слѣдва, че ако прѣсъчимъ пирамидата съ плоскост успоредна на основата ѝ, то отсъчената пирамида ще бѫде подобна на цѣлата пирамида.

Теорема. *Двъпирамиди сѫ подобни, когато основите имъ сѫ подобни и иматъ по една съответственна стъна, подобна и еднакво наклонена къмъ основата*

Нека прѣположимъ, че въ пирамидите $SABCDE$ и $sabcde$ (черт. 316) многохълника $ABCDE$ е подобенъ на многохълника $abcde$, триъгълника ASB —на триъгълника asb , и че двустъниятъ жгълъ $SABC =$ на двустън. жгълъ $sabc$; трѣба да се докаже, че тъзи пирамиди сѫ подобни.

Доказ. Като прѣкараме диагоналните плоскости ASC , ASD и asc , asd , ще намѣримъ, че четиристъните $SABC$ и $sabc$ сѫ подобни, защото иматъ по равенъ двустъненъ жгълъ, заключенъ между двѣ подобни и еднакво расположени стъни (\S 252). Отъ това слѣдва, че триъгълниците BSC и bsc сѫ подобни, а за това и пирамидите $SABCDE$ и $sabcde$, спорѣдъ прѣдидущия \S сѫ подобни.



ГЛАВА IV.

Измѣрване обема на тѣлата.

Обема на паралелопипеда, призмата и пирамидата. Обема на подобните многостъни. Задачи.

Обема на паралелопипеда, призмата и пирамидата.

\S 257. Пространството, което е заето отъ какво да е тѣло, нарича се неговъ *обемъ*. Да се измѣри обема на какво да е тѣло значи да го сравнимъ съ друго тѣло, обема на което е взетъ за единица. За единица на обемитъ зематъ куба, на който измѣренията сѫ линейни единици. Такъвъ кубъ се нарича *кубическа единица*. Тъй напр., ако за линейна единица земемъ метръ, то единицата на обемитъ ще бѫде *кубически метръ*, т. е. кубъ на който всѣко ребро се равнява на