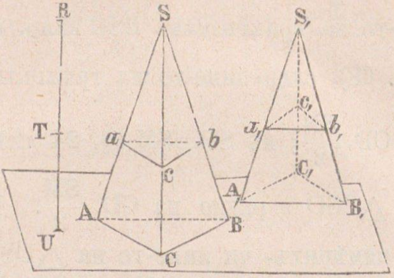


Чърт. 149.

еднѫ плоскость и нека abc и a,b,c, сѫ сѣченія, образувани отъ плоскость, успорѣднѫ на основѫ-тѫ, трѣба да докажемъ, чи $\frac{ABC}{abc} = \frac{A,B,C,}{a,b,c,}$.

Доказ. Да кажимъ, чи плоскость-тѫ, съ коя-то сѣчемъ пирамидѫ-тѫ, срѣща линіѭ RU въ точкѫ F тогава (спорѣдъ §. 110) имами:

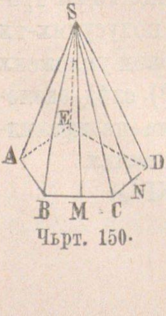
$$\frac{ABC}{abc} = \frac{RU^2}{RT^2} \text{ и } \frac{A,B,C,}{a,b,c,} = \frac{RU^2}{RT^2}, \text{ слѣд. } \frac{ABC}{abc} = \frac{A,B,C,}{a,b,c,}.$$

Отъ тъзи теоремѫ слѣдува, чи ако основи-тѣ ABC и A,B,C, ся равномѣрни, то и сѣченіѭ-тѫ abc и a,b,c, ще бѫдѫть сѫщо равномѣрни.

§. 112. *Теорема. Околоврьстна-та повьрхниа на правилнѫ-тѫ пирамидѫ е равна на периметръ-тъ на основѫ-тѫ, умноженъ съ половинѫ-тѫ отъ апотемѫ-тѫ.*

Нека SABCDE (чърт. 150) е правилна пирамида и SM апотема-та ѝ; трѣба да докажемъ, чи околоврьстна-та повърхнина на тази пирамидѫ е равна на:

$$(AB + BC + CD + DE + AE)\ \frac{SM}{2}.$$



Чърт. 150.

Доказ. Околоврьстна-та повьрхнина на правилнѫ-тѫ пирамидѫ е съставена отъ лица-та на равни-тѣ триѫгълници ASB, BSC, CSD, DSE и