

ници имать по единъ равенъ югълъ (правія), то два правоюгълни трижълъници сѫ равни:

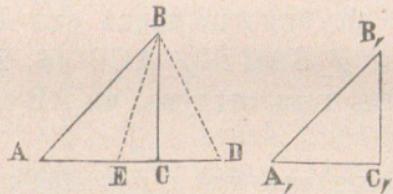
1) Кога-то катети-тѣ на единъ-тѣ сѫ равни на катети-тѣ на другія, защо-то въ този случай трижълъници-тѣ ще имать по двѣ страни и югълъ-тѣ между тѣхъ (правія) равни (§. 15.)

2) Кога-то имать по единъ катетъ и острія югълъ до него равни, защо-то въ този случай трижълъници-тѣ ще имать по два югъла и странж-тѣ между тѣхъ равни (§. 16).

§. 24. Теорема. Ако гипотенуза-та и острія югълъ на единъ правоюгъленъ трижълъникъ сѫ равни на гипотенуэж-тѣ и острія югълъ на другій, то трижълъници-тѣ сѫ равни.

Нека въ правоюгълни-тѣ трижълъници $\triangle ABC$ и $\triangle A_1B_1C_1$, (чърт. 37) AB е равна на A_1B_1 , и $\angle A = \angle A_1$; трѣба да докажемъ, чи $\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$.

Доказ. Налагами $\triangle A_1B_1C_1$, на $\triangle ABC$ тѣй, щото A_1 да падне



Чърт. 37.

на A_1 а линія A_1B_1 , да иде по AB ; тогава точка B_1 , ще падне на B . Въ сѫщо-то време линія A_1C_1 , трѣба да иде по AC , защо $\angle A = \angle A_1$. Колко-то за точкѣ C_1 , тя не може да падне между A и C . Наистинна, ако допустимъ, чи точка C_1 пада между A и C , напр. E , то $\triangle A_1B_1C_1$, ще земе положеніе ABE и $\angle AEB$ трѣба да бѫде правъ; нъ отъ $\triangle EBC$ излиза, чи $\angle AEB$, къто външенъ, е по голѣмъ отъ вътрѣшнія $\angle BCE$, т. е. излиза, чи прави-тѣ югъли не сѫ равни по между си, кое-то е не възможно (§. 5). Точка C_1 , сѫщо не може да падне по нататъкъ отъ