

то $\angle ACB$, кѣто вътрѣшенъ, е по малѣеъ отъ него, т. е. остъръ; слѣд. AC не е перпендикулярна, а наклонена.

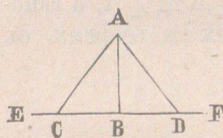
§. 26. *Теорема. Перпендикуляръ-тъ е по кжсѣ отъ сѣкж наклоненж.*

Нека AB (чѣрт. 38) е перпендикуляръ, спустнатъ отъ точкж A , а права-та AC е каква да е наклонена; трѣба да докажемъ, чи $AC > AB$.

Доказ. Въ правоугълния тригълникъ ACB , спорѣдъ слѣдствие-то отъ §. 19, жгълъ C е по малѣеъ отъ жгълъ B , слѣд. $AC > AB$ (§. 21).

Тѣй кѣто перпендикуляръ-тъ е най кжсо разстояние отъ точкж-тж до правж-тж, то разстояние-то отъ точкж-тж до правж-тж ся измѣрва съ перпендикуляръ, спустнатъ отъ точкж-тж врѣхъ правж-тж.

§. 27. *Теорема. Равни-тѣ наклонени сж равноотдалечени отъ перпендикуляръ-тъ.*



Чѣрт. 40.

Нека AB (чѣрт. 40) е перпендикуляръ, спустнатъ отъ точкж A врѣхъ правж EF , а AC и AD сж двѣ равни наклонени; трѣба да докажемъ, чи $CB = BD$.

Доказ. Тѣй кѣто $AC = AD$, то $\triangle ACD$ е равнобедренъ, слѣд. $\angle ACB = \angle ADB$ (§. 20). Послѣ правоугълни-тѣ тригълници ACB и ADB сж равни, защо-то гипотенузи-тѣ имъ AC и AD сж равни, сжщо и остри-тѣ жгѣли ACB и ADB сж равни (§. 24). Отъ равенство-то на тѣзи тригълници слѣдува, чи $CB = BD$.

Обратна Теорема. Наклонени-тѣ сж равни, ако сж равно отдалечени отъ перпендикуляръ-тъ.

Нека $CB = BD$ (чѣрт. 40), трѣба да докажемъ, чи $AC = AD$.

Доказ. Тѣй кѣто правоугълни-тѣ тригълници