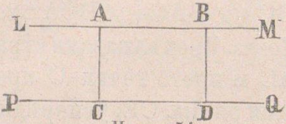
§. 35. *Теорема. Разстоянія-та между двѣ успорѣдни линіи сѫ на вредъ еднакви.*

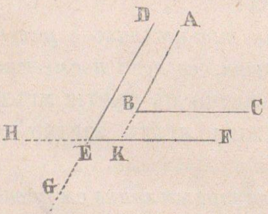


Чърт. 54.

Нека LM и PQ (чърт. 54) сѫ двѣ успорѣдни линіи; земами на LM двѣ произволни точки A и B и спущами M отъ тѣхъ перпендикуляри AC и BD къмъ линіѭ PQ; трѣба да докажемъ, чи AC = BD.

Доказ. Тъй като AC и BD сѫ перпендикуляри къмъ PQ, то тѣ сѫ успорѣдни по между си (§. 29); а отсѣчки-тѣ на двѣ успорѣдни между други двѣ успорѣдни сѫ равни (§. 34); слѣд. AC = BD.

§. 36. *Теорема. Два ѫгъла сѫ равни, ако страни-тѣ имъ сѫ успорѣдни и ако тѣ сѫ обърнати къмъ еднѭ странѫ или къмъ срѣщуположни страни.*



Чрт. 55.

Нека AB || DE и CB || EF (чърт. 55); трѣба да докажемъ, чи ∠ ABC = ∠ DEF.

Доказ. Продължавами AB до гдѣ ся пресѣче съ EF въ точкѫ K; тогава

∠ ABC = ∠ AKF и

∠ AKF = ∠ DEF,

като съотвѣтственни (§. 32 слѣдствіе 2), слѣд. ∠ ABC = ∠ DEF.

Като продължимъ страни DE и EF, ще видимъ, чи ∠ ABC = ∠ HEG; т. е. ѫгли-тѣ сѫ сѫщо равни, ако страни-тѣ имъ сѫ успорѣдни и ако тѣ сѫ обърнати къмъ срѣщуположни страни.

§. 37. *Теорема. Въ сѣки трижгълникъ сумма-та на ѫгли-тѣ му е равна на два прави.*