

ся събиратъ въ С, правятъ една прѣтрошена чръта $AC+BC$ или ACB , която чръта достига отъ точкѣ А до точкѣ В по единъ пѣтъ, кѣйто не е най късъ, нѣ има другъ каквото е АВ.

15. *Опрѣдѣленіе.* *Прѣтрошена-испѣкижла чръта* е тая, която е станжала отъ двѣ и повече правы чръты, разрядены така чтото всичкытѣ заедно немогътъ да ся прѣсѣчатъ освѣнъ въ двѣ точки отъ една третѣ правѣ чрътѣ.

Примѣри. Чрътытѣ (Фиг. 2) $AM+MN+NO+BO$ или $AMNOB$ и $AC+CD+BD$ (или $ACDB$) сѣ чръты прѣтрошени испѣкижлы.

16. *Прѣдложеніе.* Една прѣтрошена чръта, както и една прѣтрошена-испѣкижла, е всякога по-дълга отъ една правѣ чрътѣ, когато отива да стигне де сѣщитѣ двѣ точки каквото и правата чръта.

Доказателство. Зачтото АВ (Фиг. 1 и 2) е най късый пѣтъ отъ А до В, то ако има другъ нѣкой пѣтъ, той е непрѣменно по-длгъ.

17. *Прѣдложеніе.* Една прѣтрошена чръта, която забыкаля една другѣ, тя е по-дълга отъ тѣѣ другѣтѣ. Това сѣщито е иза една испѣкижла чръта, която заобыкаля другѣ една.

Доказателство. За да ся докажи че $AD+BD$ или ADB (Фиг. 1) е по-голѣма отъ $AC+BC$ или ACB , теглимъ спомагателнѣтѣ чрътѣ mn , и казвамы:

$$AC < AmC \text{ [16],}$$

$$BC < BnC,$$

Отгдѣто (като съберемъ тѣѣ двѣ неравности излиза

$$AC+BC < AmC+BnC,$$

$$\text{или } ACB < AmnB,$$

Отгдѣто (като ся раздѣли въ послѣдното число чрътата mDn на mn), ще излѣзи $ACB < ADB$.

Доказателство. За да ся докажи (Фиг. 2) $AMNOB > ACDB$ можи да ся тегли спомагателна чръта IK , и казвамы:

$$IMNOB > IK \text{ [16].}$$