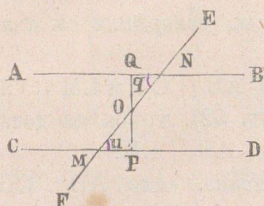


§. 32. Теорема. Ако двѣ линии сж успорѣдни, то вжтрѣшни-тѣ крѣстосани жгѣли сж равни.



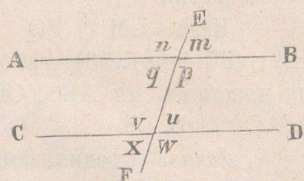
Чѣрт. 50.

Нека линии АВ и CD (чѣрт. 50) сж двѣ успорѣдни, пресѣчени отъ третѣхъ линіѣ EF; трѣба да докажемъ чи $q = u$.

Доказ. Нека О е срѣдѣта на линіѣ MN. Отъ точкѣ О спущама перпендикуляръ еъмъ CD и го продѣлжавама,

догдѣ ся пресѣче съ линіѣ АВ въ нѣкоѣхъ точкѣ Q. Линіѣ PQ ще бѣде перпендикулярна и еъмъ АВ (§. 31); слѣд. трижгѣлници OQN и OPM сж правожгѣлни. Тѣзи трижгѣлници сж равни, зашто-то гипотенузи-тѣ имъ OM и ON сж равни и остри-тѣ жгѣли MOP QON сж равни (бѣто вертикални). Отъ равенство-то на трижгѣлници MOP и QON слѣдува $\angle q = \angle u$.

Отъ тѣзи теоремѣ слѣдува:



Чѣрт. 51.

1) Ако линии АВ и CD (чѣрт. 51) сж успорѣдни, то вѣншни-тѣ крѣстосани жгѣли, на пр: m и x , сж равни; зашто-то отъ равенство $q = u$, бѣто замѣстимъ q съ вертикалнѣ му m , и u съ верти-

калнѣ му x , ще получимъ $m = x$.

2) Ако линіѣ-тѣ АВ и CD сж успорѣдни, то съответствени-тѣ жгѣли, на пр: m и u , сж равни; зашто-то отъ равенство $q = u$, бѣто замѣстимъ $\angle q$ съ вертикалнѣ му $\angle m$ ще получимъ $m = u$.

3) Ако линіѣ-тѣ АВ и CD сж успорѣдни, то сума-та отъ два-та едностѣрѣности вжтрѣшни жгѣла,