

Pentru a construi dar unŭ poligonŭ ōre-quare, nu avemŭ de quātŭ a construi succesivŭ cu ajutorulŭ riglei și raportorului sŕu compassului, tŕte liniile și tŕte ânghiurilŕ que auelŭ poligonŭ conține.

Ca aplicațiune vomŭ da aci quâte-va probleme, observândŭ ânsă quŕ la construcțiunea unui triânghiŭ, trebuiescŭ numai trei elemente date intre quarŭ sŕ fiă quelŭ puçinŭ o lature, adiquŕ sŕu o lature și doŕ ânghiuri adjaçenți, sŕu unŭ ânghiŭ coprinsŭ intre doŕ laturŭ sŕu quâte trele laturile.

Problema I. Fiind-date quele trei laturŭ A, B și C (Fig. 66) a le unui triânghiŭ sŕ se construiescŭ triânghiulŭ.

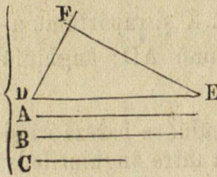


Fig. 66

Tragemŭ mai ântŕiŭ DE equală cu A; apoi din punctul E ca centru și cu o raçă equală cu a doa lature B, descriemŭ unŭ arcŭ și din punctul D ca centru și cu o raçă equală cu a treia lature C, descriemŭ unŭ altŭ arcŭ quare va tăia pe quelŭ d'ântŕiŭ in F; in fine unimŭ F cu D și F cu E și triânghiulŭ DEF va fi triânghiulŭ querutŭ.

Problema II. Sŕ se construiescŭ unŭ triânghiŭ in quare o lature se aibă lungimea BA (Fig. 67), iar ânghiurile adjaçenți la aquestă lature sŕ fiă de quâte 45° .

Problema III. Sŕ se construiescŭ unŭ triânghiŭ in quare unŭ ânghiŭ sŕ fiă de 70° , iar laturile quarŭ lŭ coprindŭ, una sŕ aibă lungimea BA iar alta lungimea CD (Fig. 68).

Problema IV. Sŕ se construiescŭ unŭ paralelogramŭ, in quare doŕ din ânghiurile sŕle se fiă de quâte 120° , iar laturile quarŭ le coprindŭ, una se aibă lungimea M și alta lungimea N (Fig. 69).

§ 2. Construcțiunea cercului și divisiunea circumferinței.

1. Construcțiunea cercului, conformŭ principiului de la § 1, se reduce la construcțiunea curbei sŕu circumferinței qua e-lŭ termină.

Amŭ vŕdutŭ construcțiunea ciurcumferinței pe unŭ planŭ datŭ și fiindŭ datŭ centru; remâne se aretămŭ acum cum se pŕte construi unŭ cercŭ, quând nu se dă centrulŭ ci numai planulŭ sŕu, adiquŕ pozițiunea sea in spaçiu. Dar se pŕte observa quŕ pozițiunea unui planŭ in spaçiu fiind determinată prin trei puncte nu in liniă drŕptă, neapăratŭ aqueste trei puncte determină și pozițiunea unui cercŭ și prin urmare in ultimă analysă, questiunea construcțiunei unui cercŭ pe unŭ planŭ datŭ nedânduse centrulŭ, se reduce la construcțiunea unui cercŭ quare se trecă prin trei puncte date nu in liniă drŕptă.