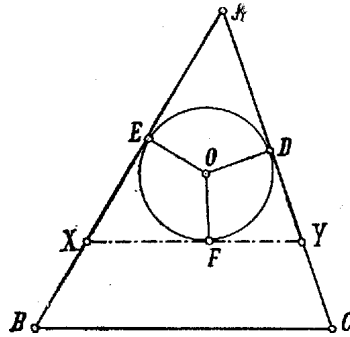


*I. Megoldás.*  $AB$ -re és  $AC$ -re  $A$ -ból rámérjük a  $BC$  oldal felét, úgy, hogy  $AE = AD = \frac{BC}{2}$ .  $E$ -ben és  $D$ -ben  $AB$ -re, illetőleg  $AD$ -re merőlegeseket emelünk, melyek egymást  $O$ -ban metszik.  $O$ -ból, mint középpontból  $EO$  sugárral kört rajzolunk, melyhez a  $BC$ -vel párhuzamos  $XY$  érintőt rajzoljuk.



*Bizonyítás.*

$$AX = AE + EX = \frac{BC}{2} + XF$$

$$AY = AD + DY = \frac{BC}{2} + YF.$$

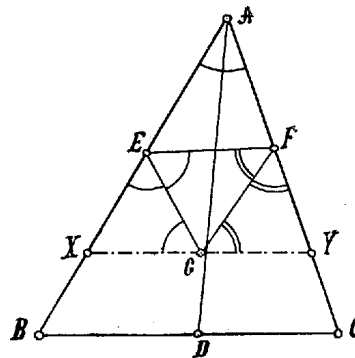
A két egyenletet összeadva:

$$AX + AY = BC + XY.$$

(Freibauer Ede, Budapest.)

*II. Megoldás.* Ismeretes, hogy a háromszög szögfelezője a szemben fekvő oldalt oly két részre osztja, mely részek aránya egyenlő a másik két oldal arányával. Ha tehát megrajzoljuk az  $AD$  szögfelezőt és  $A$ -ból  $AB$ -re rámérjük  $BD$ -t,  $AC$ -re pedig  $DC$ -t, úgy hogy  $AE = BD$  és  $AF = DC$ , akkor  $EF$  párhuzamos  $BC$ -vel, mert

$$AB : AE = AC : AF.$$



Ezután megrajzoljuk a  $BEF$  és  $CFE$  szögek felezőit, melyek egymást  $G$ -ben metszik s e ponton át  $BC$ -vel párhuzamost rajzolunk.  $XY$  a keresett egyenes.

*Bizonyítás.* A szerkesztésből következik, hogy

$$(1) \quad AE + AF = BC,$$

minthogy továbbá  $EXG$  és  $FYG$  háromszögek egyenlő szárúak, azért

$$(2) \quad EX = XG \quad \text{és} \quad FY = YG.$$

E három egyenletet összeadva, kapjuk, hogy

$$AX + AY = BC + XY.$$

(Fleischer Ferencz, Pécs.)

*A feladatot még megoldották:* Bayer B., Boros J., Czank K., Filkorn J., Kéler E., Kerekes T., König D., Krausz B., Krisztián Gy., Lukhaub Gy., Lupsa Gy., Obláth R., Perl Gy., Rozlosnik P., Sasvári G., Schwartz S., Szöllősy J.