

$AM$ ,  $BM$  és  $CM$  távolságokat  $D$ ,  $E$  és  $F$  pontok ugyanazon  $(1 : 1)$  arányban osztják és így  $AB = 2DE$ ,  $AC = 2DF$  és  $BC = 2EF$ ; tehát  $AB : AC : BC = DE : DF : EF$  vagyis  $ABC\triangle \sim DEF\triangle$ ; egyszersmind a két háromszög oldalai párhuzamosak.

1.  $EDN$ ,  $FPD$  és  $LFE$  háromszögek szögegyenlőség és oldalközösség folytán  $DEF$  háromszöggel, tehát egymással is egybevágók és így

$$LP = LF + FP = 2DE = AB$$

$$LN = LE + EN = 2DF = AC$$

$$PN = PD + DN = 2EF = BC$$

tehát

$$LPN\triangle \simeq ABC\triangle.$$

2.  $ABC\triangle$  magasságai  $LPN\triangle$  oldalait merőlegesen felezik és így  $M$  találkozási pontjuk az  $LPN\triangle$  köré írható kör középpontja.

3.  $LPN\triangle$  oldalai az  $AM$ ,  $BM$ ,  $CM$  távolságokat felező merőlegesek és így találkozási pontjaik az ezen egyenesek mint húrok által meghatározott körök középpontjai.

(Riesz Frigyes, Győr.)

*A feladatot még megoldották:* Bálint B., Bauss O., Dénes A., Devecis M., Eislitzer Gy., Fekete J., Fischer O., Freund A., Friedmann B., Geist E., Goldstein Zs., Goldziher K., Grünhut B., Hofbauer E., Kántor N., Klein M., Kornis Ö., Kunsch M., Lichtenberg S., Mannheim E., Misángyi O., Opler H., Preisz K., Roth M., Schiffer H., Schneider B., Schólcz K., Spitzer Ö., Szabó I., Szabó K., Szigeth G., Weisz Á., Zábó Gy.