

Legyen ABC a kérdéses háromszög. Rajzoljuk meg B -ben a BC oldalra a γ szöget, melynek egyik szára tehát BC , a másik szára pedig BE . Ha BE a kör kerületét E -ben metszi, akkor $\angle AEB = \angle ACB = \gamma$; miért is $AE \parallel BC$. Ennélfogva a szerkesztés így történik:

Az adott sugárral kört szerkesztünk s ebben egy c hosszúságú húrt rajzolunk BA -t. B -ben, BA -ra megrajzoljuk a $\beta - \gamma$ szöget, melynek második szára a kör kerületét B -ben metszi. E -t összekötjük A -val s a B ponton át AE -vel párhuzamost rajzolunk, mely a kört C -ben metszi. ABC a keresett háromszög.

Bizonyítás. $\angle CBE = \angle BEA = \gamma$, s így $\angle CBA = \angle CBE + \angle EBA = \gamma + \beta - \gamma = \beta$. $\angle ACB = \angle BEA = \gamma$.

(Silbermann Jenő, Nagyvárad.)

Megoldások száma: 59.