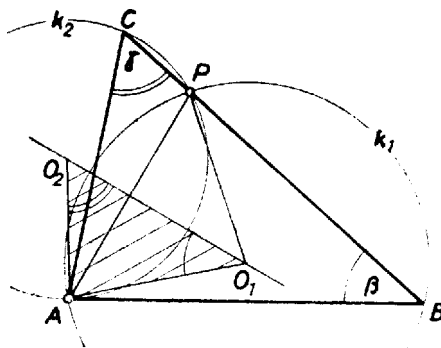


Legyen először  $P$  a  $BC$  szakasz belső pontja (1. ábra). Az  $AP$  szakasz a két körülírt kör közös húrja, ezért  $O_1O_2$  az  $AP$  felező merőlegese.



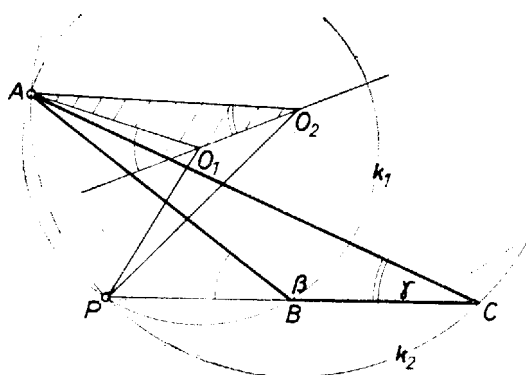
1. ábra

Az egy íven nyugvó kerületi- és középponti szögekre vonatkozó összefüggés alapján

$$\angle AO_1P = 2\beta,$$

ahol  $\beta$  az  $ABC$  háromszög  $B$  csúcsnál lévő szöge. Ezért  $\angle AO_1O_2 = \beta$ .

Hasonlóan láthatjuk, hogy  $\angle AO_2O_1 = \gamma$ , tehát az  $AO_1O_2$  háromszög valóban hasonló az  $ABC$  háromszöghöz.



2. ábra

Legyen ezután  $P$  a  $BC$  szakaszon kívül (2. ábra). Az ábra segítségével könnyen látható, hogy most

$$\angle AO_1P = 2(180^\circ - \beta),$$

így ezúttal is

$$\angle AO_1O_2 = 180^\circ - \frac{1}{2}\angle AO_1P = 180^\circ - (180^\circ - \beta) = \beta.$$

Kovács Tamás (Bp. I. István Gimn., IV. o. t.)  
dolgozata alapján