



Ha P az $A_1A_2A_3 \Delta$ köré írt kör valamely pontja, akkor $PA_3P_1 \sphericalangle = PA_2P_2 \sphericalangle$, mivel egyenlő ívhez ($\widehat{A_2P}$) tartozó kerületi szögek. Ebből következik

$$PP_1A_3 \Delta \sim PP_2A_2 \Delta, \quad \text{tehát} \quad \frac{PP_1}{PP_2} = \frac{PA_3}{PA_2}.$$

Hasonlóan $PP_3A_3 \Delta \sim PP_1A_2 \Delta$; ezek oly derékszögű háromszögek, amelyekben $PA_3P_3 \sphericalangle = PA_2P_1 \sphericalangle$; így $\frac{PP_3}{PP_1} = \frac{PA_3}{PA_2}$.

Eszerint $\frac{PP_1}{PP_2} = \frac{PP_3}{PP_1}$, tehát $\overline{PP_1}^2 = \overline{PP_2} \cdot \overline{PP_3}$.

Rappaport Sándor (izr. rg. VII. o. Bp.)