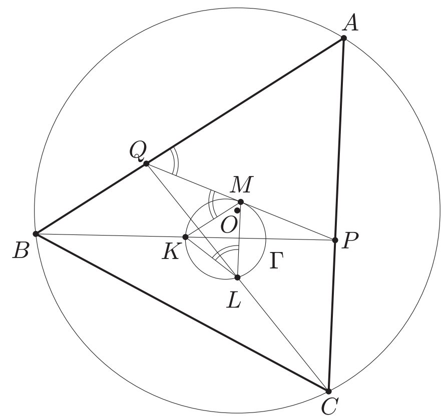
Szűcs Gergely megoldása. Mivel $KLM\sphericalangle$ és $KMQ\sphericalangle$ egy ívhez tartozó kerületi, illetve érintőszárú kerületi szögek, így $KLM\sphericalangle = KMQ\sphericalangle$. Nyilván $MK \parallel QB$, mivel MK a QBP háromszögben középvonal, így $PQA\sphericalangle = KMQ\sphericalangle$, mert váltószögek. Tehát $PQA\sphericalangle = KMQ\sphericalangle$, és hasonlóan $APQ\sphericalangle = MKL\sphericalangle$, így $APQ\triangle \sim MKL\triangle$.



Ebből $\dfrac{MK}{ML} = \dfrac{AP}{AQ}$, de

$$\frac{MK}{ML} = \frac{\frac{QB}{2}}{\frac{PC}{2}} = \frac{QB}{PC},$$

tehát

$$\frac{QB}{PC} = \frac{AP}{AQ},$$

amiből $QA \cdot QB = PA \cdot PC$, vagyis a P és Q pontoknak a körülírt körre vonatkozó hatványa megegyezik (lásd KöMaL 2009/4. szám, hátsó belső borító), amiből már $OP = OQ$ következik.