

Nevezzük a BC és QR egyenesek metszéspontját A' -nek.

Kimutatható, hogy

$$(C' B' QR) = (PA' QR).$$

Mint hogy az $A(BCQR)$ sugársor szögei: BAP , CAQ , BAR és CAR rendre egyenlők a $B(PCQR)$ sugársor szögeivel: PBC , CBQ , PBR és CBR szögekkel, e két sugársor úgy egymásra fektethető, hogy B az A -ra jut, és az AB , AC , AQ és AR egyenesek (*nem távolságok*) a BP , BC , BQ és BR egyenesekkel (*nem távolságokkal*) összeesnek.

Vigyünk rá az AB egyenesre az $AP_1 = BP$, az AC egyenesre az $AA_1 = BA'$, az AQ egyenesre az $AQ_1 = BQ$ és végre az AR egyenesre az $AR_1 = BR$ távolságokat. Ekkor P_1 , A_1 , Q_1 és R_1 egy egyenesbe esnek és

$$(P_1 A_1 Q_1 R_1) = (PA' QR).$$

De az előbbi feladat eredménye értelmében

$$(C' B' QR) = (P_1 A_1 Q_1 R_1)$$

tehát

$$(C' B' QR) = (PA' QR).$$

Hasonlóképpen kimutatható az $A(BCQR)$ és $C(BPQR)$ sugársorok egybevágóságából, hogy

$$(C' B' QR) = (A' PQR).$$

Keressük már most a $(PA' QR) = (A' PQR)$ symbolum számértékét. A symbolum értelmezésénél fogva

$$\frac{PQ}{A'Q} : \frac{PR}{A'R} = \frac{A'Q}{PQ} : \frac{AR}{PR}$$

miből

$$\frac{PQ}{A'Q} : \frac{A'Q}{PQ} = \frac{PR}{A'R} : \frac{A'R}{PR}$$

Vagy

$$\frac{PQ^2}{A'Q^2} = \frac{PR^2}{A'R^2}$$

mely egyenlőségből továbbá

$$\left[\frac{PQ}{A'Q} : \frac{PR}{A'R} \right]^2 = 1$$

és így

$$(PA' QR) = (A' PQR) = \pm 1$$

A két symbolum számértéke azonban csak akkor lehetne egyenlő a *pozitív* egységgel, ha 0 egybeesnék R -rel. Mint hogy ezen eset általánosságban nem áll fenn, az érték csak a negatív egység lehet.

Vagyis

$$(PA' QR) = (A' PQR) = (C' B' QR) = -1$$

De ez utóbbi egyenletből

$$C'Q : B'Q :: C'R : B'R = -1$$

azaz

$$C'Q : B'Q = C'R : -B'R.$$