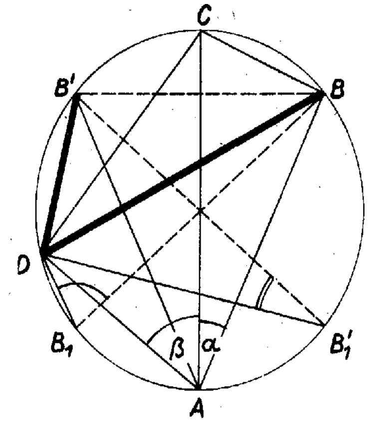
Legyen $BAC\sphericalangle = \alpha$, $CAD\sphericalangle = \beta$. Válasszuk a betűzést úgy, hogy $\alpha \leq \beta$ legyen. B és D az AC átmérő fölötti Thalész-kör pontjai, és a tükrözés miatt B' is a körön van. Legyen még a k-ban a B-vel és B'-vel átellenes pont B_1, ill. B_1', így $BB_1 = B'B_1' = AC = 1$, és a BDB_1 derékszögű háromszögben $DB_1B\sphericalangle = DAB\sphericalangle = \alpha + \beta$, vagy $= DCB\sphericalangle = 180° - (\alpha + \beta)$ aszerint, hogy B_1 a két BD ív közül az A-t vagy a C-t tartalmazó íven van, – amennyiben a négyszög konvex. Így mindenesetre $BD = \sin(\alpha + \beta)$. (Ha B_1 éppen a D-be esik, akkor $BD = 1$, átmérő.)



Továbbá a $B'B_1'D$ derékszögű háromszögben

$$B'B_1'D\sphericalangle = B'AD\sphericalangle = DAC\sphericalangle - B'AC\sphericalangle = \beta - BAC\sphericalangle = \beta - \alpha,$$

és így $B'D = \sin(\beta - \alpha)$, amennyiben pedig B és D egymás tükörképei, akkor $B' = D$ és $B'D = 0$.

Ha $ABCD$ hurkolt négyszög, vagyis AB, AD az AC átló ugyanazon oldalán vannak, akkor $BAD\sphericalangle = \beta - \alpha$, és hasonlóan $BD = \sin(\beta - \alpha)$ és $B'D = \sin(\alpha + \beta)$.

Élthes Eszter (Budapest, I. István g., III. o. t.)