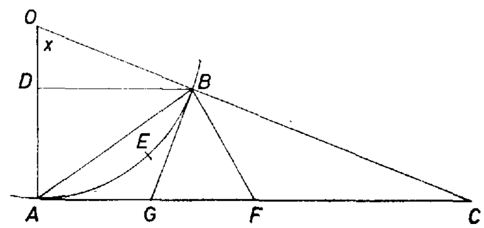
Messe az O csúcsú, x nagyságú hegyesszög szárait az O körüli egységnyi sugarú kor az A, B pontokban, a kör A-beli érintője az OB félegyenest C-ben, és legyen B vetülete az OA szakaszon D.



Így az állítás

$$\frac{\widehat{AB}}{OA} < \frac{1}{2}\left(\frac{DB}{OB} + \frac{AC}{OA}\right) = \frac{DB + AC}{2 \cdot OA},$$

mi pedig azt az egyenlőtlenséget bizonyítjuk, amely ebből $OA^2/2$-vel való szorzás útján áll elő, tehát egyenértékű vele. A szorzatokat mindjárt a körcikk, illetve egy-egy háromszög területeként értelmezve, és a területeket az idom lényeges pontjaival jelölve (E az AB ív tetszőleges belső pontja), ezt mutatjuk meg:

$$OAEB < \frac{1}{2}\left(OAB + OAC\right) = \frac{1}{2}\left(2 \cdot OAB + ABC\right) =$$
$$= OAB + \frac{ABC}{2} = OAB + ABF = OAFB,$$

ahol F az AC érintőszakasz felezőpontja.

Elég azt belátnunk, hogy az $OAFB$ négyszög mindig tartalmazza az OAB körcikket, vagyis hogy a BF szakasz az x-nek egyetlen 0 és $\pi/2$ közti értéke mellett sem metszi át a BA ívet. Messe a kör B-beli érintője AC-t G-ben. Így a GCB derékszögű háromszögből

$$GC > GB = GA,$$

mindkét oldalt AG-vel növelve, majd 2-vel osztva,

$$\frac{AC}{2} = AF > AG,$$

vagyis F kívül van az AG szakaszon. Ez bizonyítja állításunkat.