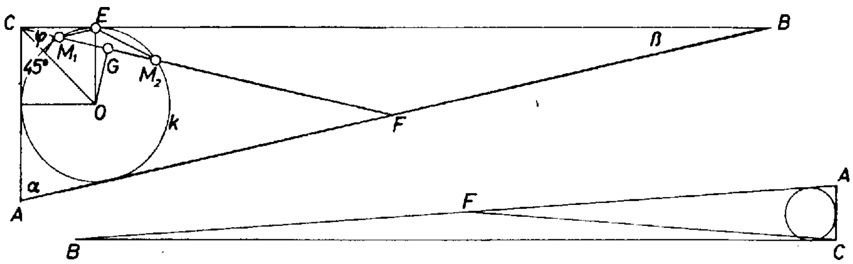
Jelöljük a C-nél derékszögű ABC háromszög CF súlyvonalának és a beleírt, r sugarú, O középpontú k körnek metszéspontjait C-től kiindulva M_1-gyel és M_2-vel, k érintési pontját a CB befogón E-vel, O-nak CF-en levő vetületét G-vel, az FCO szöget φ-vel. Válasszuk A és B betűzését úgy, hogy $CA \leq CB$ legyen, vagyis a szögek szokásos jelölésével $\beta \leq \alpha$, ekkor $FC = FB$ alapján $\varphi = 45° - \beta$.



A követelmény szerint $CM_1 = M_1M_2 = 2M_1G$, így az OCG derékszögű háromszögből

$$\cos\ \varphi = \frac{CG}{CO} = \frac{CM_1 + M_1G}{CO} = \frac{3CM_1}{2CO}.$$

A közös szöggel bíró CM_1E és CEM_2 háromszögek hasonlóak, mert bennük a CEM_1 és CM_2E szögek is egyenlők mint k-ban az M_1E íven nyugvó kerületi szögek. A megfelelő oldalak arányából

$$CM_1 : CE = CE : CM_2 = CE : 2 \cdot CM_1,$$

tehát $CM_1 = CE/\sqrt{2}$.

Másrészt CEO egyenlő szárú derékszögű háromszög, hiszen CO felezi a derékszöget, ezért $CO = CE \cdot \sqrt{2}$. Ezeket behelyettesítve folytatólag

$$\cos\varphi = 3/4, \qquad \varphi = 41°24',$$

tehát

$$\beta = 45° - \varphi = 3°36' \quad \text{és} \quad \alpha = 45° + \varphi = 86°24'.$$