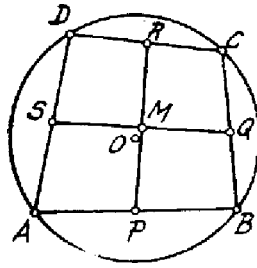
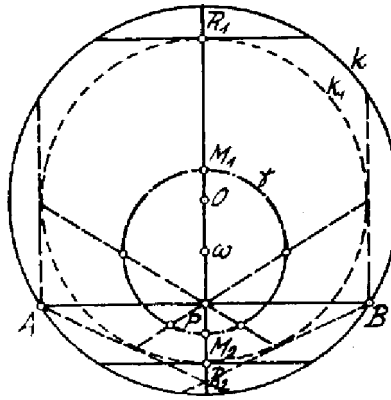


Ismeretes, hogy a négyszög oldalainak felezőpontjai, ábránk szerint P, Q, R, S , egy paralelogramma csúcsai. így az M pont a $PQRS$ paralelogramma két átlójának, PR - és QS -nek metszéspontja; ezért M felezi a PR -et.



Minthogy CD állandó hosszúságú húr, a körben való mozgása közben R az adott k körrel koncentrikus k_1 kört ír le. Ezért M is egy γ kört ír le, mely k_1 körrel a P -re nézve hasonló helyzetű: P a k_1 és γ körök egyik hasonlósági pontja és a két kör sugarainak aránya $2 : 1$, továbbá, ha γ középpontja ω , akkor $PO : P\omega = 2 : 1$.



Hogy a γ kört megszerkesszük, vegyük fel a CD -t az AB -vel párhuzamos helyzetekben; ezekben a CD felezőpontja R_1 , ill. R_2 . (R_1R_2 a k_1 kör átmérője.) Már most PR_1 , ill. PR_2 felezőpontja legyen M_1 , ill. M_2 . Ekkor M_1M_2 a γ kör átmérője és M_1M_2 felezőpontja a PO -nak is felezőpontja, a γ középpontja.

Szittyay Dezső (Wagner rg. IV. o. Rákospalota.)

Kiegészítés. Ha a CD húr teljes forgást végez O körül, akkor R leírja egészen a k_1 és M a γ kört. Eközben azonban az $ABCD$ konkáv is lehet.

Ha azonban a CD -nek csak azon helyzeteit vesszük figyelembe, amelyekben az $ABCD$ konvex, úgy a CD -nek határhelyzete áll elő akkor, amikor D az A -ba, vagy C a B -be kerül. Ezen helyzeteknek megfelelő M pontok határolják a γ kör azon íveit, amelyek az M pont mértani helyének tekinthetők.