

Tegyük föl, hogy sikerült egy t területű K kört három egyenessel hét egyenlő területű részre darabolunk. A három egyenes ekkor a kör belsejében, páronként különböző pontokban metszi egymást. Legyenek ezek a metszéspontok P , Q és R , az egyenesek és a kör metszéspontjai pedig A, B, \dots, F az ábra szerint.

1986-09-256-1.eps

A feltétel szerint mindhárom egyenes $3 : 4$ arányban osztja két részre a K kör területét, ezért egyenlő távolságra vannak a kör O középpontjától. Ez azt jelenti, hogy O egyúttal a PQR háromszög k beírt körének a középpontja.

Legyen most T az a pont, ahol ez a kör érinti a PQ oldalt. Messe a T -n átmenő, AB -vel, illetve CD -vel párhuzamos egyenes a K kör rövidebbik \widehat{EF} ívét a G és a H pontban. Ekkor a TH , TG szakaszok és a \widehat{HG} ív határolta idomnak az O -ra vonatkozó tükörképe tartalmazza a hasonló, $t/7$ területű RAC síkidomot, hiszen a T tükörképe is a k körön van.

Így $t/7 = t_{RAC} < t_{THG}$, másrészt nyilván $t_{THG} < t_{PDBQ} = t/7$. A kapott ellentmondás azt jelenti, hogy a mondott típusú felosztás nem létezik.