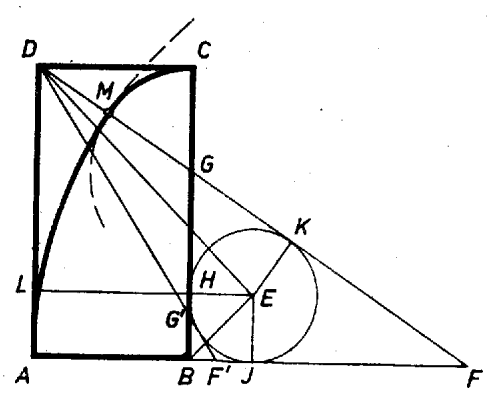

Legyen a berajzolt kör érintkezési pontja a BC egyenessel H, AB-vel (amit nyilvánvalóan szintén érint) J, DF-fel K, továbbá legyen E vetülete AD-n L. Ekkor DEL egyenlő szárú derékszögű háromszög, $AJ = LE = DL = CH = CG + GH$. A külső pontból húzott érintők egyenlők, emiatt

$$GF = GK + KF = GH + JF = GH + AF - AJ = GH + AF - (CG + GH) = AF - CG, \quad \text{qu.e.d.}$$

Munk Sándor (Budapest, II. Rákóczi F. Gimn., II. o. t.)

Megjegyzések. 1. A bebizonyított állítást $CG + GF = AF$ alakban írva látható, hogy a G körül GC sugárral írt kör belülről érinti az F körül FA sugárral írt kört. Ennek alapján lehet használni a leírt szerkesztést a BC, BA féltengelyekkel meghatározott ellipszis-negyedívnek két egymáshoz érintően csatlakozó körívvel való helyettesítésére.

2. Hasonlóan látható be, hogy a körhöz D-ből húzható másik érintő és az AB, BC egyenes metszéspontját F'-vel, ill. G'-vel jelölve $G'F' = CG' - AF'$.