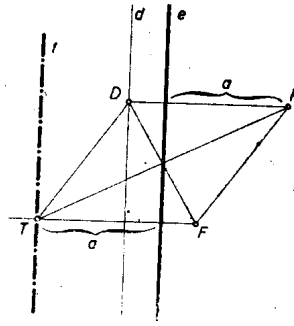


Legyen F egy a feltételt kielégítő parabola fókusza, d a direktrixe (l. ábrát).



A P -ből d -re bocsátott merőleges talppontja legyen D és P tükörképe a DF egyenesre nézve legyen T . A parabola definíciójából és a tükrözésből következik, hogy az $FPDT$ idom rombusz. Mivel F és D csúcsérintőtől egyenlő távolságra vannak, azért P és T is egyenlő távolságra vannak e -től. Mivel P és e adott szilárd elemek, azért ez a távolság, melyet a -val jelölünk, állandó és így független a változó F parabolafókuszától. Tehát akárhogyan is változnak a feltételeinknek megfelelő parabolák F fókuszai (és velük együtt a d direktrixek), a változó parabolák T pontjai egy az e egyenessel párhuzamos, e -től a távolságban lévő, t egyenesen vannak, vagyis mindenkor $FT = FP$. Tehát az F pontok mértani helye az a parabola, amelynek fókusza P , direktrixe t (csúcsérintője e). Könnyű belátni, hogy az e parabolán fekvő F pontok által meghatározott parabolák tényleg megfelelnek feltételeinknek (ha F a parabola csúcspontjában van, akkor a megfelelő parabola egyenessé fajul) és a sík egyéb pontjai nem felelhetnek meg.

Csáki Endre (Győr, Révai g. IV. o. t.)