

Használjuk az *ábra* jelöléseit. Legyen a két érintő metszéspontja P . Ismeretes, hogy pl. a Q pontba húzott érintő felezi az FQT szöget (lásd pl. Geometriai feladatok gyűjteménye II. 1152. b). Az $SRQT$ trapéz RQ szárán lévő szögek összege 180° , ezért az RQP_Δ RQ oldalán fekvő szögeknek összege 90° , és így $RPQ_\Delta = 90^\circ$. Ezzel beláttuk a feladat első állítását.

A parabola definíciójából következik, hogy $RS = RF$ és $FQ = QT$. Ezért az RP , illetve QP szögfelező merőlegesen felezi az SF , illetve FT szakaszt, tehát az SFT_Δ derékszög. Az elmondottak alapján az SFT derékszögű háromszög befogóinak felező merőlegesei éppen az érintők, P metszéspontjuk tehát illeszkedik az ST vezéregyenesre. Ezzel a feladat második állítását is igazoltuk.

Vőneki Csaba (Kecskemét, Bolyai János Gimn., II. o.t.)

