

In beiden Fällen ist folgender Lehrsatz illustriert:

Ist  $T_{12}$  der Schnittpunkt zweier Tangenten  $t_1$  und  $t_2$  an eine Parabel  $k$  mit den Berührungspunkten  $P_1$  und  $P_2$ , ferner  $T_{13}$  bzw.  $T_{23}$  der Mittelpunkt der Strecke  $T_{12}P_1$  bzw.  $T_{12}P_2$ , so ist auch die Gerade durch  $T_{13}$  und  $T_{23}$  eine Tangente an  $k$ , wobei der Berührungspunkt  $P_3$  der Mittelpunkt der Strecke  $T_{13}T_{23}$  ist.

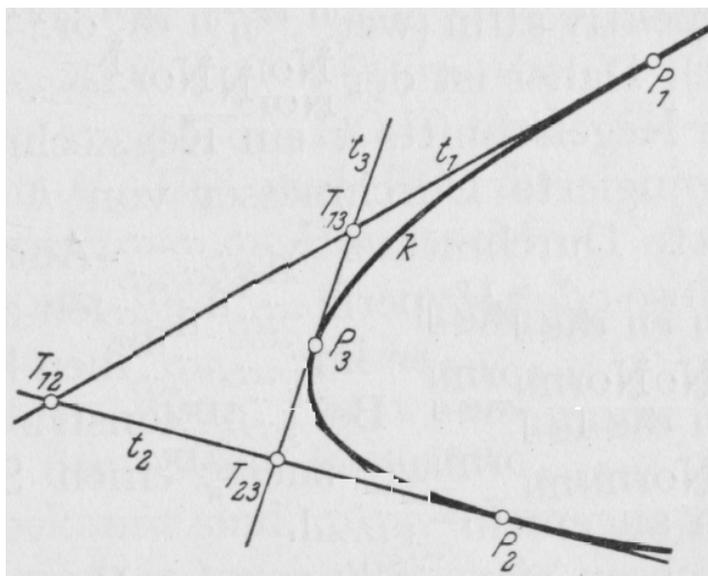
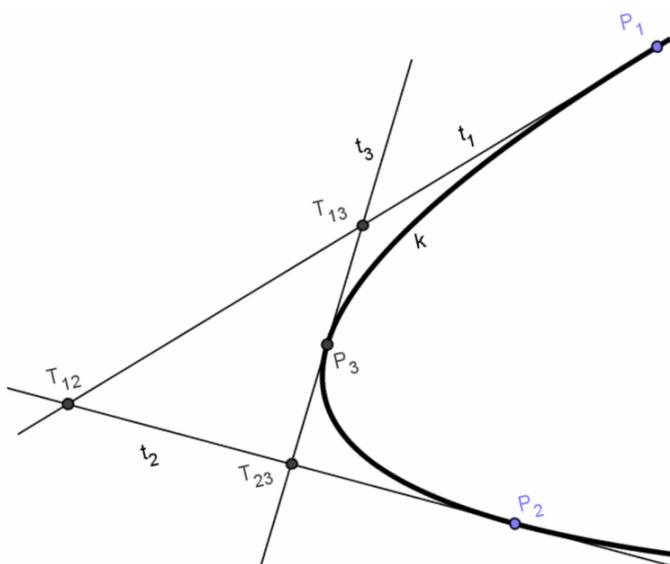
Beweis dieses Lehrsatzes?

Für die liebe 7A (2011/12): Verifiziere diesen Lehrsatz für  $P_1(324|216)$  und  $P_2(x|-192)$ !

[Lösung: par:  $y^2=144x$ ,  $T_{12}(-288|12)$ ,  $T_{13}(18|114)$ ,  $T_{23}(-16|-90)$ ,  $P_3(1|12)$ ]

Wien, im August 2011.

Dr. Robert Resel, e. h.



In beiden Fällen ist folgender Lehrsatz illustriert:

Ist  $T_{12}$  der Schnittpunkt zweier Tangenten  $t_1$  und  $t_2$  an eine Parabel  $k$  mit den Berührungspunkten  $P_1$  und  $P_2$ , ferner  $T_{13}$  bzw.  $T_{23}$  der Mittelpunkt der Strecke  $T_{12}P_1$  bzw.  $T_{12}P_2$ , so ist auch die Gerade durch  $T_{13}$  und  $T_{23}$  eine Tangente an  $k$ , wobei der Berührungspunkt  $P_3$  der Mittelpunkt der Strecke  $T_{13}T_{23}$  ist.

Beweis dieses Lehrsatzes?

Für die liebe 7A (2011/12): Verifiziere diesen Lehrsatz für  $P_1(324|216)$  und  $P_2(x|-192)$ !

[Lösung: par:  $y^2=144x$ ,  $T_{12}(-288|12)$ ,  $T_{13}(18|114)$ ,  $T_{23}(-16|-90)$ ,  $P_3(1|12)$ ]

Wien, im August 2011.

Dr. Robert Resel, e. h.