



Téma: Parabola – ohniskové vlastnosti

Vypracoval: Ing. Ladislav Fiala

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.



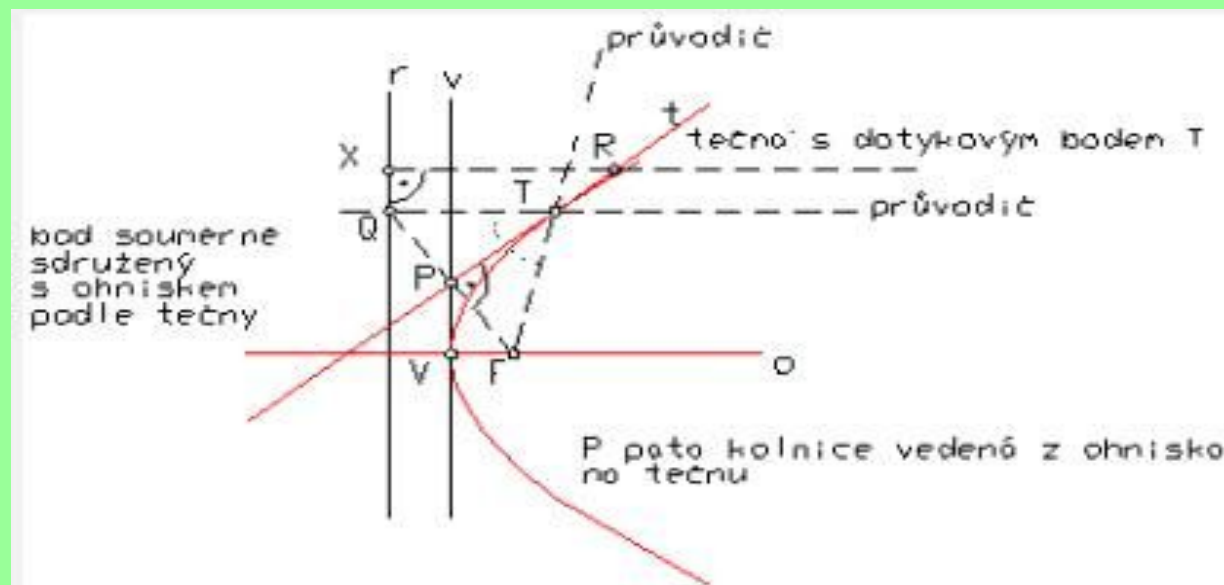
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

Tečna paraboly

Tečna paraboly v daném bodě pělí vnější úhel (obsahující vrchol paraboly) průvodičů.

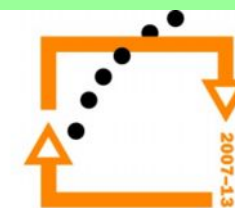
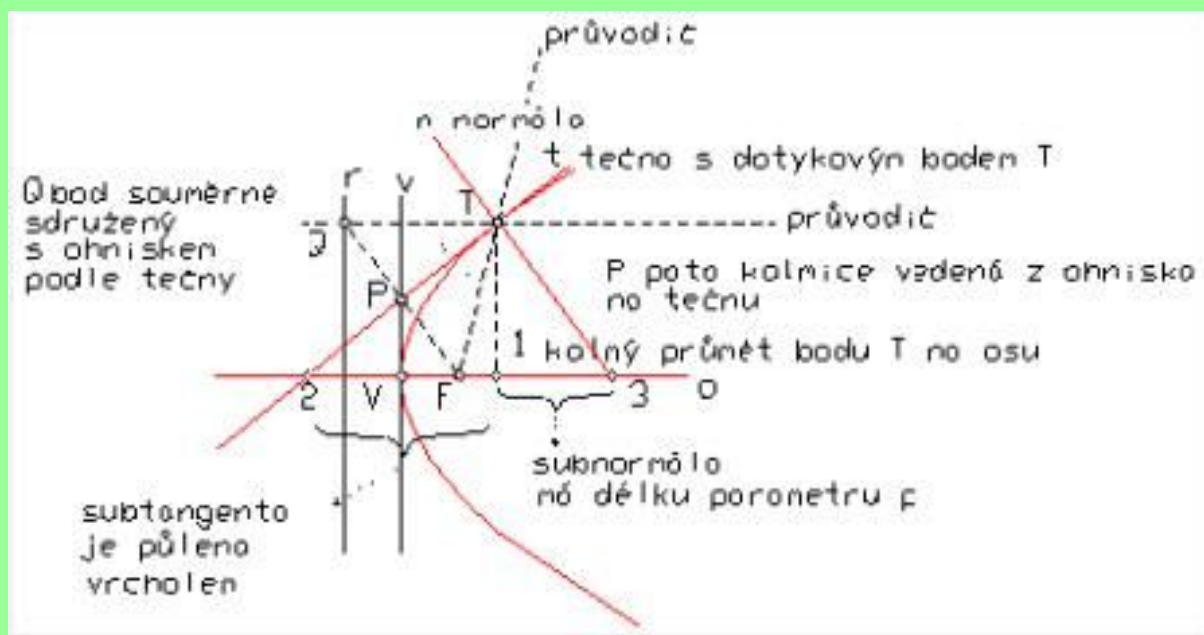
Průvodičem bodu M paraboly, rozumíme spojnici ohniska s bodem M a rovnoběžku s osou paraboly procházející tímto bodem.

Normála - je kolmice k tečně v bodě dotyku (týká se rovinných křivek).



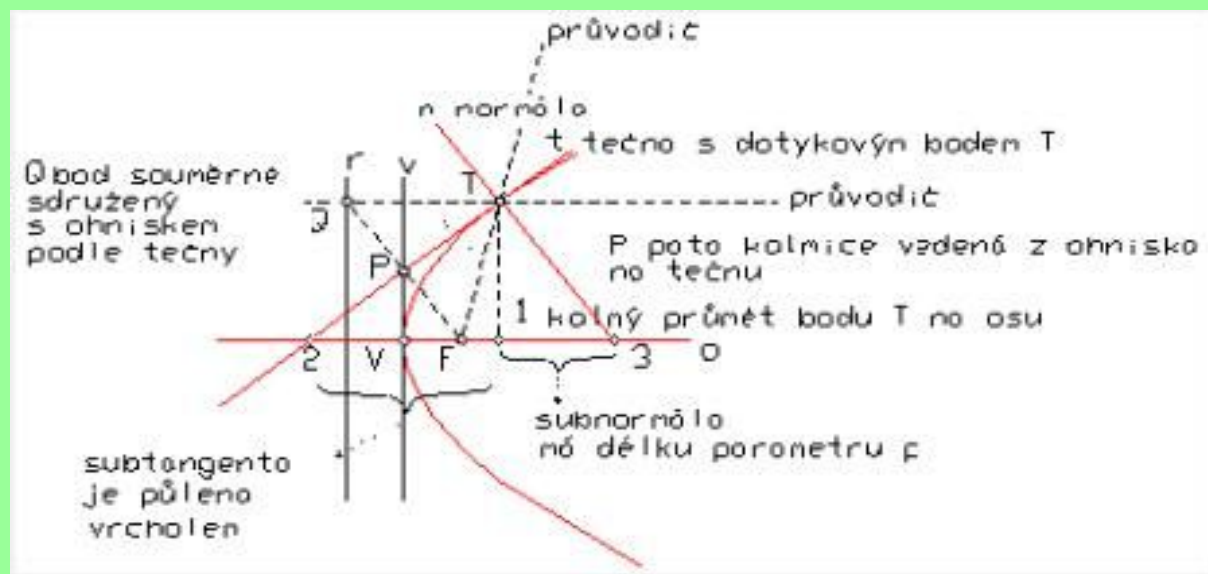
Ohniskové vlastnosti - pokračování

- Pata kolmice spuštěná z ohniska na tečnu paraboly leží na vrcholové tečně. (Pata kolmice je označena P.)
- Bod souměrně sdružený s ohniskem podle tečny paraboly leží na řídící přímce. (Bod souměrně sdružený s ohniskem je označen Q.)



Subtangenta, subnormála

- Úsek na ose paraboly omezený kolmým průmětem dotykového bodu na osu a průsečíkem tečny s osou nazýváme subtangenta, úsek omezený kolmým průmětem dotykového bodu na osu a průsečíkem normály s osou paraboly nazýváme subnormála.
- Subtangenta** je půlena vrcholem.
- Subnormála** má délku parametru p .
- Součet subtangenty a subnormály je půlen ohniskem.



Použitá literatura

- SETZER, O., KŮLA, K. *Deskriptivní geometrie pro 1. a 2. ročník SPŠ stavebních*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1979
- HARANT, M., LANTA, O. *Deskriptivní geometrie část I. Pro II. ročník SVVŠ*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1965
- KŘEN, M., HLAVÁČ, M. *Výukový program Deskriptivní geometrie*. Dostupné z <http://www.deskriptiva.com/index.php?page=uvod>
- MOLL, I. a kolektiv. *Deskriptivní geometrie verze 1.3 pro studenty 1. ročníku všeobecného studia Stavební fakulty VUT v Brně*. Brno: Econ publishing, s. r. o., 2002. ISBN 80–86433–08–0. Dostupné z <http://www.econ.cz>
- TOMICZKOVÁ, S. *Deskriptivní geometrie. Pomocný učební text 1. část*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. Dostupné <http://www.deskriptiva.unas.cz>
- DUDKOVÁ, K., HAMŘÍKOVÁ, R. *Deskriptivní geometrie*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2005.



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost