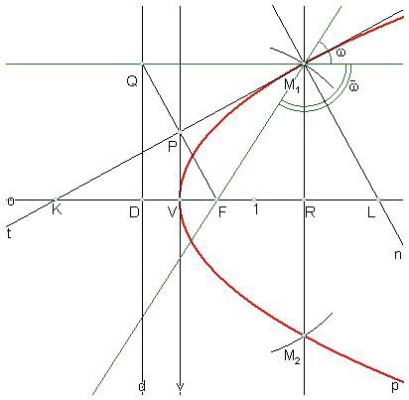
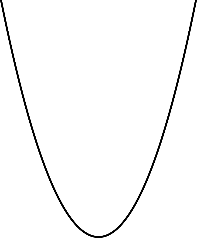
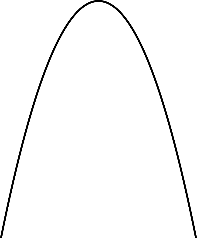
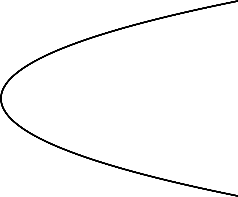
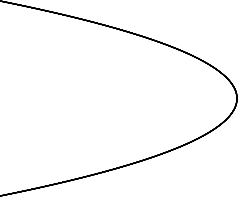
**Parabola**



* d – řídící přímka
* , *p* – parametr = poloměr hyperoskulační kružnice
* tečna půlí vnější úhel průvodičů bodu dotyku

vrcholovárovnice paraboly: , parametr *p*



vrchol : provedením operací vznikne obecná rovnice

Př.:

Je rovnicí paraboly ? Pokud ano, určete *V, F,* rovnici řídící přímky *d*.

Př.:

Ukažte, že rovnicí je při dána parabola. Určete F, *d*.

**parabola a přímka**

* 2 společné body → sečna
* žádný společný bod → vnější přímka
* 1 společný bod → tečna nebo sečna rovnoběžná s osou paraboly

tečna: v bodě dotyku

→

→

Př.:

Napište rovnici tečny paraboly v jejím bodě .

Cvičení 7:

1. Určete ohnisko a řídící přímku paraboly .
2. Určete rovnici paraboly s ohniskem a řídící přímkou . Určete její vrchol.
3. Bodem paraboly veďte přímky, které nemají s parabolou žádný další společný bod.
4. Napište rovnici tečny paraboly v jejím bodě .
5. Určete *a, b, c* tak, aby parabola procházela body , , . Určete souřadnice jejího vrcholu a ohniska.
6. Najděte tečnu paraboly rovnoběžnou s přímkou .
7. Určete *p* tak, aby se parabola dotýkala přímky .
8. Které tečny paraboly prochází počátkem soustavy souřadnic?