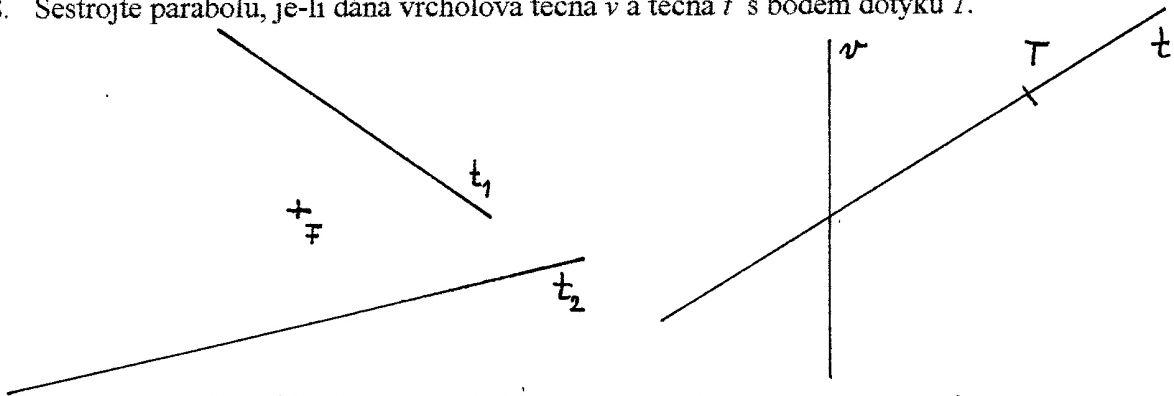


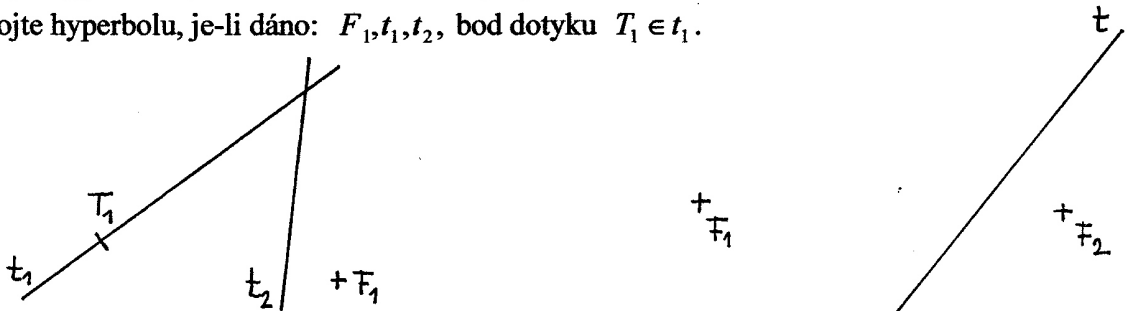
7. PARABOLA – definice a konstrukce z daných prvků

1. Definujte parabolu a sestrojte body paraboly, je-li dána přímka d a ohnisko F . $|Fd| = 3,4$.
2. Sestrojte parabolu, je-li dána řídicí přímka d a dva body paraboly M, N . $|MN| = 5$,
 $|Md| = 4, |Nd| = 2$.
3. Sestrojte parabolu, je-li dána osa paraboly o s ohniskem F a bod M . $|FM| = 3, |Mo| = 2,9$
4. Parabola je určena ohniskem F a řídicí přímkou d . Sestrojte bod T paraboly a tečnu v bodě T . $|Fd| = 3,2$
5. Sestrojte parabolu, je-li dáno ohnisko F , tečna t a parametr paraboly p . $|Ft| = 2, p = 1,5$.
6. Sestrojte parabolu, je-li dáno ohnisko $F[0, 2]$ a tečnou $t (y=0)$ s bodem dotyku $T[3,0]$.
7. Sestrojte parabolu, je-li dáno: F, t_1, t_2 .
8. Sestrojte parabolu, je-li dána vrcholová tečna v a tečna t s bodem dotyku T .



6. HYPERBOLA – definice a konstrukce z daných prvků

1. Definujte hyperbolu a sestrojte body hyperboly, jsou-li dána ohniska F_1, F_2 a rozdíl $|PQ|$ průvodičů jejich bodů. Sestrojte asymptoty a hyperoskulační kružnice. $|F_1F_2| = 6,5; |PQ| = 4$.
2. Sestrojte hyperbolu, je-li dána hlavní osa o s ohniskem $F_1, 2a$, a bod M hyperboly. $|\angle MF_1o| = 20^\circ, |F_1M| = 4,7; 2a = 2,7$.
3. Hyperbola je určena osou A, B , ohnisky F_1, F_2 . Sestrojte bod T hyperboly a tečnu v bodě T . $|AB| = 4, |F_1F_2| = 6,2$
4. Sestrojte hyperbolu, jsou-li dána ohniska F_1, F_2 a tečna t .
5. Sestrojte hyperbolu, je-li dáno: F_1, t_1, t_2 , bod dotyku $T_1 \in t_1$.



6. Sestrojte hyperbolu, která je dána středem $S[0; 1,5]$, vrcholem $A[-2,5; 2,5]$ a tečnou $t = XY$, $X[-1,0], Y[0,-3]$. Na tečně sestrojte bod dotyku.
7. Sestrojte hyperbolu, která je dána ohniskem $F[4,1]$, délkou hlavní poloosy $a = 2,5$ a dvěma tečnami $t_1 = GH, G[1,5;0], H[0,-2], t_2 = XY, X[2,5;0], Y[0,7]$. Sestrojte body dotyku.
8. Sestrojte hyperbolu, která je dána středem $S[0,0]$, délkou hlavní poloosy $a=2,5$, délkou vedlejší poloosy $b=2$ a asymptotou $u=SU, U[3,5]$.