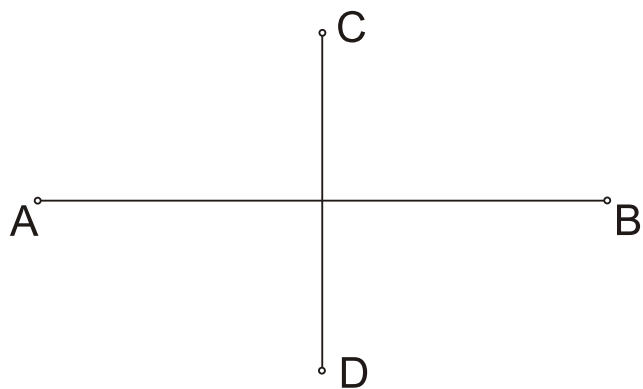
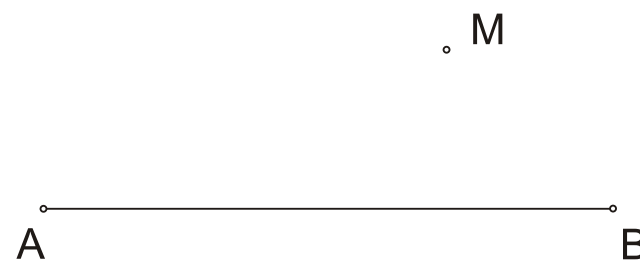


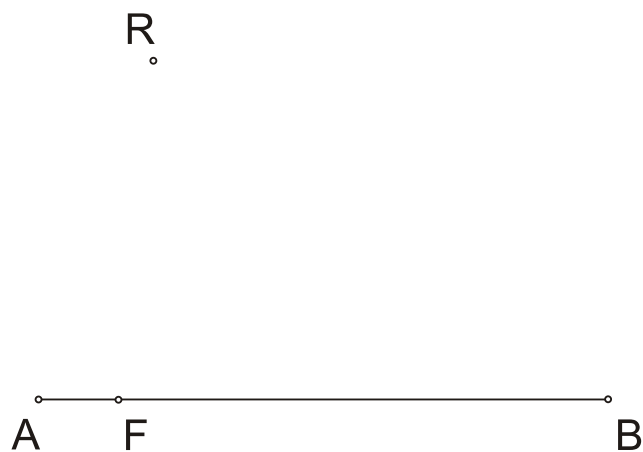
1. Sestrojte ohniska elipsy, oskulační kružnice a několik obecných bodů elipsy, znáte-li její hlavní osy.
-



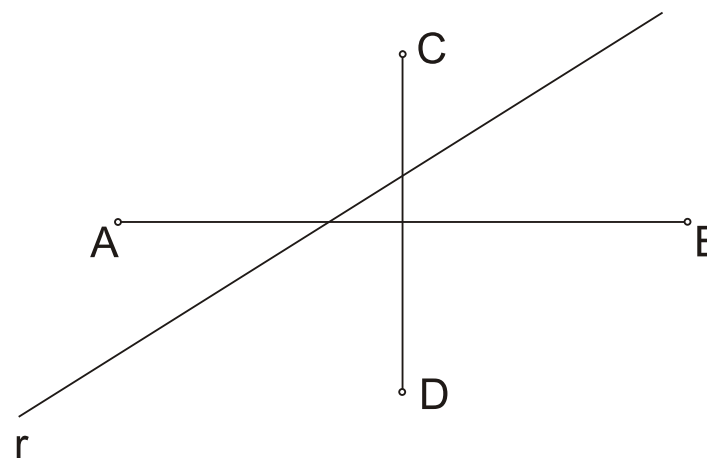
2. Pomocí proužkové konstrukce sestrojte elipsu, je-li dána její hlavní osa a bod M ležící na elipse. Sestrojte tečnu elipsy v bodě M .
-



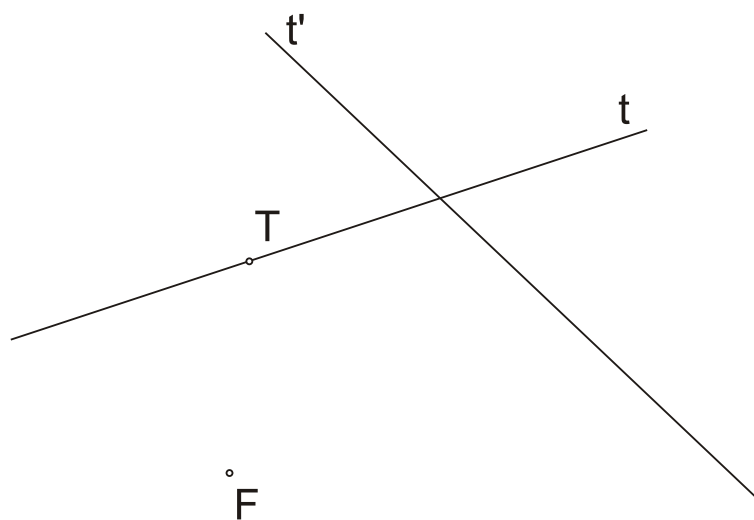
3. K elipse dané hlavní osou AB a ohniskem F sestrojte tečny bodem R .



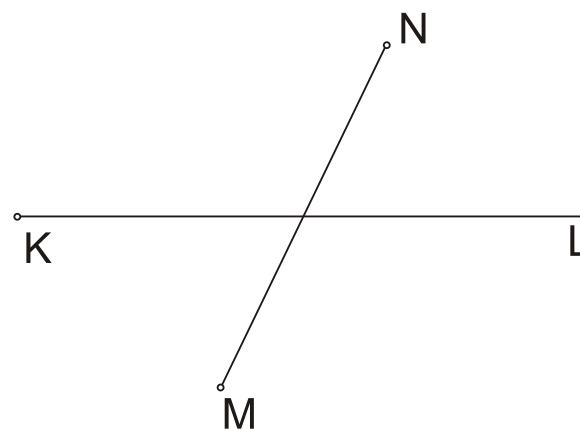
4. K elipse dané hlavními osami AB a CD sestrojte tečny rovnoběžné s přímkou r .



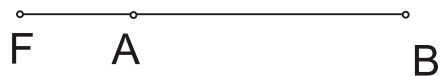
5. Sestrojte elipsu, je-li dáno její ohnisko F , tečna t s dotykovým bodem T a další tečna t' .
-



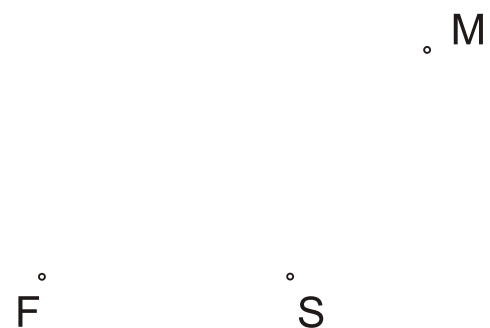
6. Sestrojte hlavní osy elipsy, znáte-li sdružené průměry KL a MN .
-



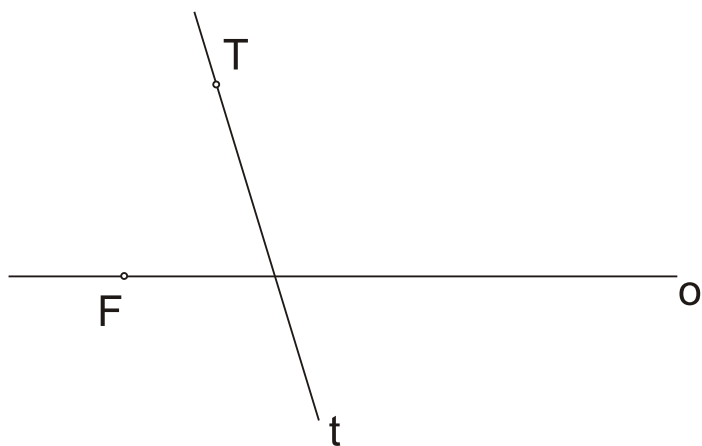
7. Sestrojte osculační kružnice a několik obecných bodů hyperboly, znáte-li její hlavní osu AB a ohnisko F .
-



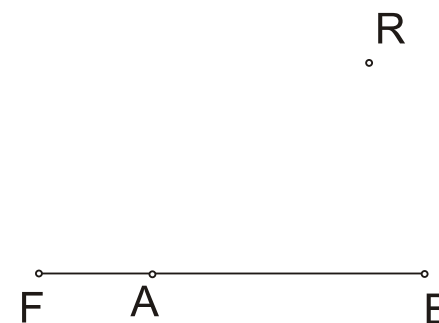
8. Sestrojte asymptoty hyperboly a tečnu v bodě M , je-li hyperbola určena středem S , ohniskem F a bodem M .
-



9. Sestrojte hyperbolu, je-li dána její hlavní osa o ohnisko F a tečna t s dotykovým bodem T .
-



10. K hyperbole určené hlavními vrcholy A, B a ohniskem F ved'te tečny bodem R .
-



11. Sestrojte vrchol, oskulační kružnici a několik dalších bodů paraboly, je-li dáno ohnisko F a řídící přímka d .

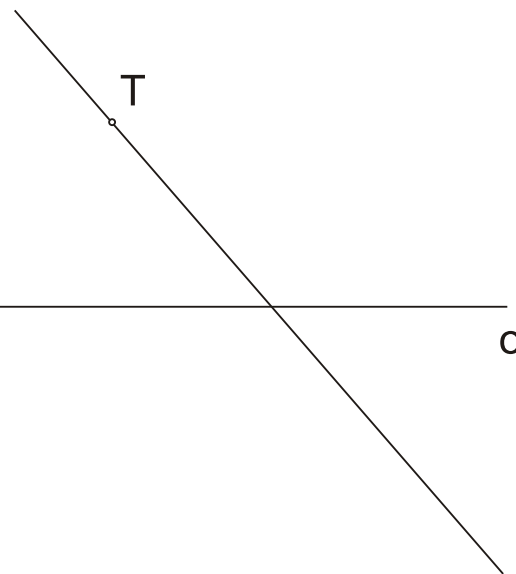


A vertical line labeled d is shown on the left side of the diagram. To its right, there is a point labeled F .



A point labeled F is shown to the right of the line d .

12. Sestrojte parabolu, je-li dána její osa o a tečna t s bodem dotyku T .



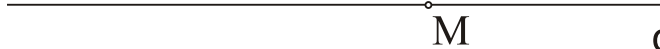
13. Parabola je dána osou o vrcholem V a ohniskem F .
Sestrojte tečny paraboly procházející bodem R .



R

F V o

14. Sestrojte parabolu, která je určena osou o , subtangentou $s_t=4$ a subnormálou $s_n=2$ a bodem M , který je kolmým průmětem bodu paraboly na osu o .



M o

15. Sestrojte další bod kuželosečky, je-li dáno pět bodů $k(A, B, C, D, E)$.

A°

° C

° B

° E

° D

16. Sestrojte tečnu kuželosečky $k(A, B, C, D, E)$ v bodě B .

A°

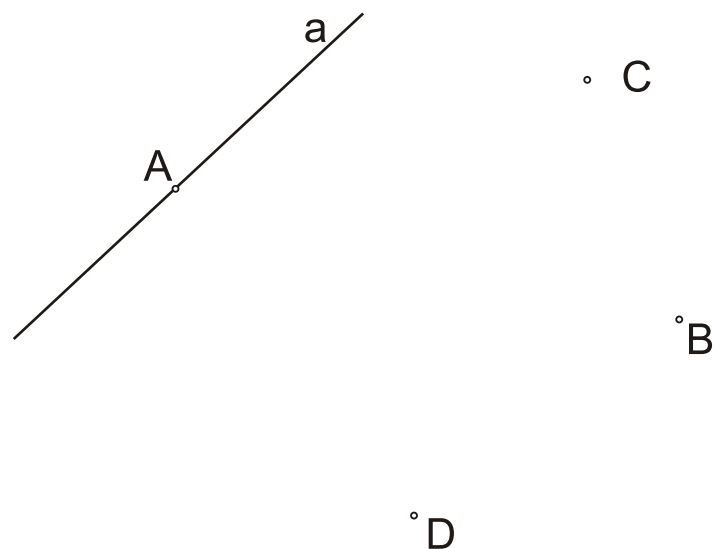
° C

° B

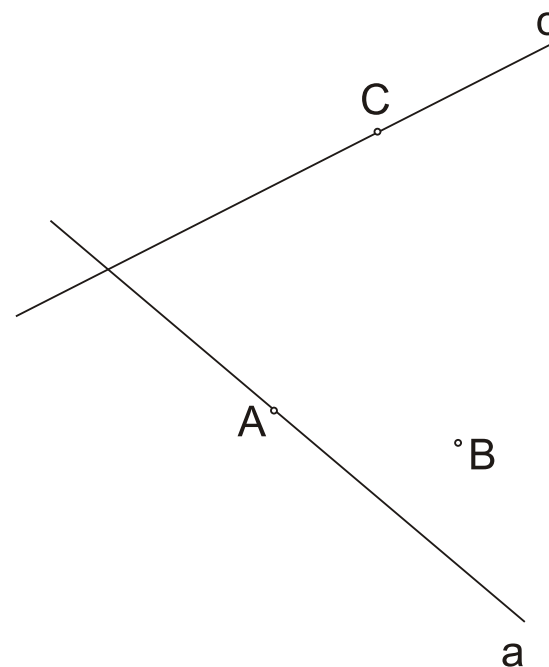
° E

° D

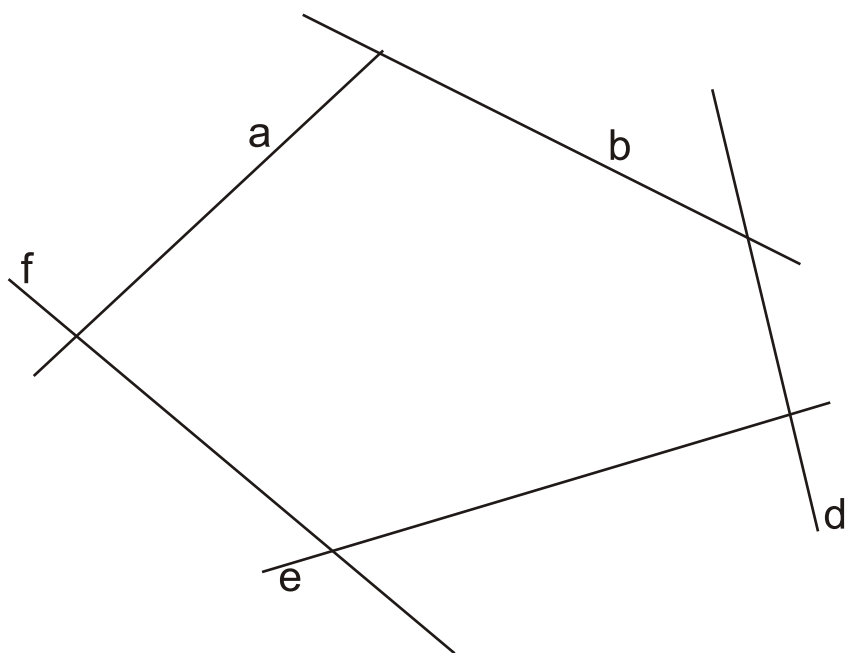
17. Sestrojte další bod kuželosečky, jsou-li dány čtyři body a tečna v jednom z nich $k(A, B, C, D, a)$.



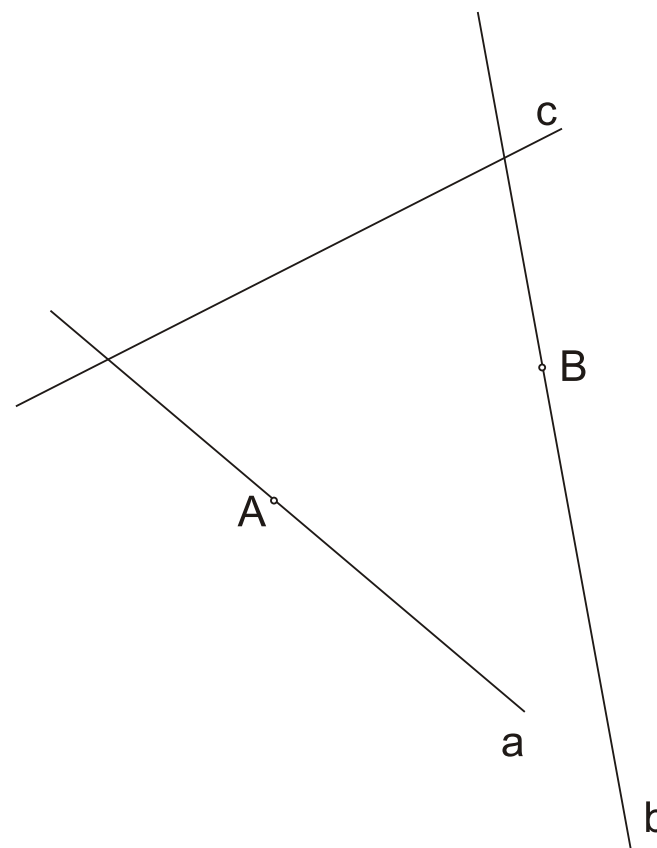
18. Sestrojte tečnu kuželosečky $k(A, B, C, a, c)$ v bodě B .



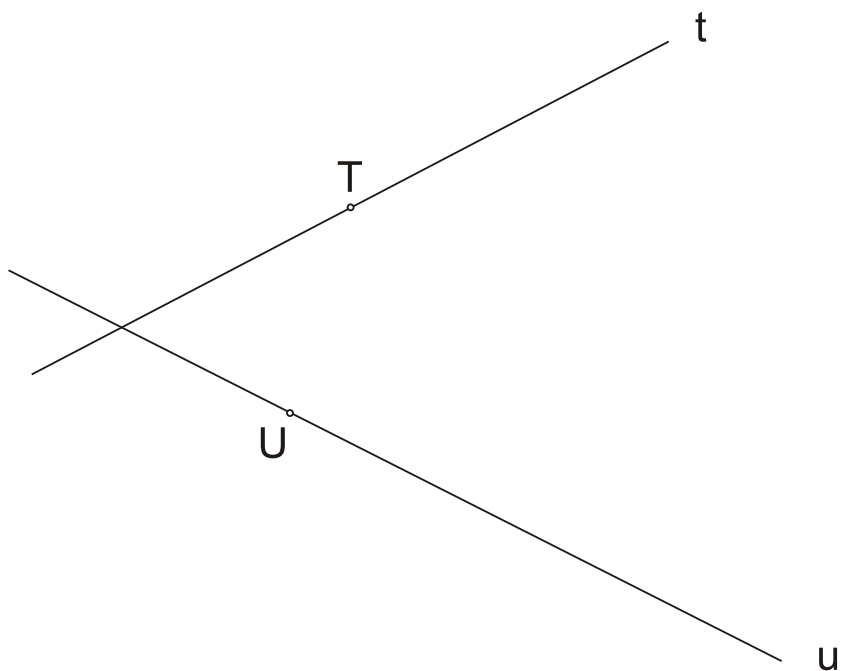
19. Sestrojte dotykový bod na tečně kuželosečky $k(a, b, c, d, e)$ je-li dáno pět jejích tečen.



20. Sestrojte dotykový bod kuželosečky $k(A, B, a, b, c)$ na tečně c .



21. Parabola je dána dvěma tečnami t, u s body dotyku T, U .
Sestrojte směr osy, vrchol paraboly a ohnisko.



22. Sestrojte další bod kuželosečky $k(U, V, u, v, W)$, je-li zvolena Pascalova přímka p .

