

Rytzova konstrukce

Dáno: omezené sdružené průměry elipsy: KL a MN

Výsledek: hlavní a vedlejší vrcholy elipsy

1. $K^{\circ}L^{\circ}$;
delší ze sdružených průměrů otočíme o 90° kolem bodu S (střed elipsy)
Pozn.: Lze otáčet i kratší průměr, ale konstrukce je méně přehledná a častěji dochází k nepřesnostem.
2. $L^{\circ}M$;
sestrojíme spojnicí jednoho z otočených bodů a bližšího krajního bodu druhého sdruženého průměru
3. $O = \frac{L^{\circ}M}{2}$;
sestrojíme střed úsečky $L^{\circ}M$
4. $k(O, |OS|)$;
sestrojíme kružnici k se středem v bodě O , která prochází středem elipsy S
5. P, Q ;
sestrojíme body P a Q – průsečíky přímky $L^{\circ}M$ s kružnicí k
6. osy elipsy;
přímky PS a QS jsou osy elipsy;
hlavní osa směřuje do menšího z úhlů, které svírají sdružené průměry
7. velikosti poloos;
velikost hlavní poloosy $a = |QM|$, velikost vedlejší poloosy $b = |PM|$
8. vrcholy A, B, C, D

