|  |  |
| --- | --- |
| **37. Kružnice vepsaná trojúhelníku**  **Kružnice vepsaná** trojúhelníku je kružnice, která se dotýká všech jeho stran.  **Středem kružnice** trojúhelníku vepsané je průsečík os úhlů tohoto trojúhelníku.  **Poloměrem** kružnice vepsaná trojúhelníku je kolmá vzdálenost středu kružnice od libovolné strany trojúhelníku.    Střed kružnice vepsané trojúhelníku leží vždy uvnitř tohoto trojúhelníku    **Konstrukce v trojúhelníku – souhrnné úlohy**  1) V trojúhelníku ABC sestroj výšku va a těžnici tb.  C  A  B  2) V pravoúhlém trojúhelníku ABC sestroj kružnici k opsanou tomuto Δ.  C  X  B  A | 1) V ostroúhlém trojúhelníku ABC sestrojte kružnici k vepsanou tomuto trojúhelníku.  C  B  A  2) V tupoúhlém trojúhelníku DEF a sestrojte kružnici k vepsanou tomuto trojúhelníku.  F  D  E  3) V trojúhelníku ABC sestroj těžiště T.  C  B  A  Z  4) V trojúhelníku XYZ sestroj kružnici k vepsanou tomuto Δ.  Y |