$\# \acute{\mathrm{U}} \mathrm{loha} \ 1$

Zostrojte všetky trojuholníky ABC, ak je dané: $\alpha, v_b, t_a,$ kde $0 < \alpha < 180^o, v_b > 0, t_a > 0$

Zápis

 $\triangle ABC$

 α

 v_b

 t_a

tak v trojuholníku ani asi nemôže byť uhol väčší ako $180^o,$ to by ani trojuholník nebol. a rovnako s tými dĺžkami strán

Rozbor

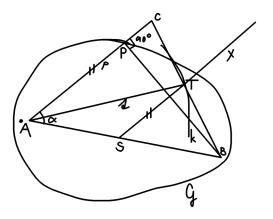


Figure 1: náčrt

$$\begin{aligned} p; p \perp \overline{BP}; P \in p \\ A; a \in G_{\alpha}(BP) \cap p \\ S; |SA| &= |SB|; S \in \overline{AB} \\ X; \overline{SX} ||\overline{AX} \\ k; k(A, t_a) \end{aligned}$$

$$T; T \in k \cap \overrightarrow{ST}$$

$$C; C \in p \cap \overrightarrow{BT}$$

Postup

- 1. PB; $|PB| = v_b cm$

- 2. $p; p \perp \overline{BP}; P \in p$ 3. $A; a \in G_{\alpha}(BP) \cap p$ 4. $S; |SA| = |SB|; S \in \overline{AB}$
- 5. $X; \overline{SX} || \overline{AX}$
- 6. $k; k(A, t_a)$ 7. $T; T \in k \cap \overrightarrow{ST}$ 8. $C; C \in p \cap \overrightarrow{BT}$ 9. $\triangle ABC$