Úloha 3

Zostrojte všetky pravouhlé trojuholníky ABC s pravým uhlom pri vrchole C, ak je dané $a=6,~\rho=2~(\rho$ je polomer kružnice vpísanej

Zápis

a = 6

 $\rho = 2$

 $|XCB| = 90\check{r}$

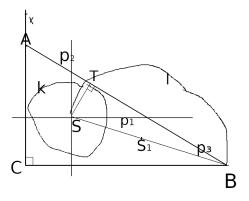


Figure 1: náčrt

Rozbor

tak pozrime sa, čo vieme:

$$S = p_1 \cap p_2; p_1 || CB; |p_1 CB| = 2; p_2 || AC; |p_2 AC| = 2$$

 $S_1; S_1 \in SB; |S_1S| = |S_1B|$

 $T \in k \cap l; k(S, 2); l(S_1, |SS_1|)$

 $A \in p_3 \cap CX; TB \in p_3$

Postup

- 1. CB; |CB| = 6
- 2. $p_1, p_2; p_1||CB; |p_1CB| = 2; p_2||AC; |p_2AC| = 2$
- 3. $S; S \in p_1 \cap p_2$
- 4. $S_1; S_1 \in SB; |S_1S| = |S_1B|$
- 5. k; k(S, 2)
- 6. $l; l(S_1, |SS_1|)$

- 7. $T; T \in k \cap l$
- 8. $p_3; TB \in p_3$
- 9. $A; A \in CX \cap p_3$
- 10. $\triangle ABC$

Konštrukcia

nie sú tam jednotky, nemusíme; vpodstate je to skoro parametrická úloha, až na to že nie.