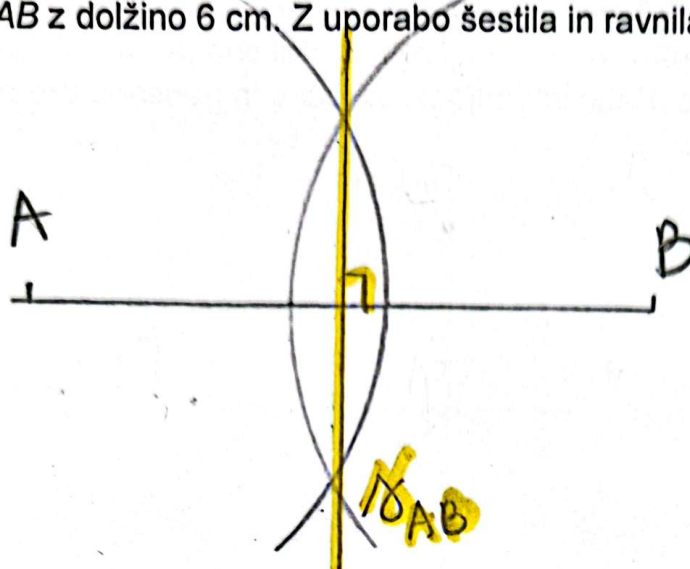
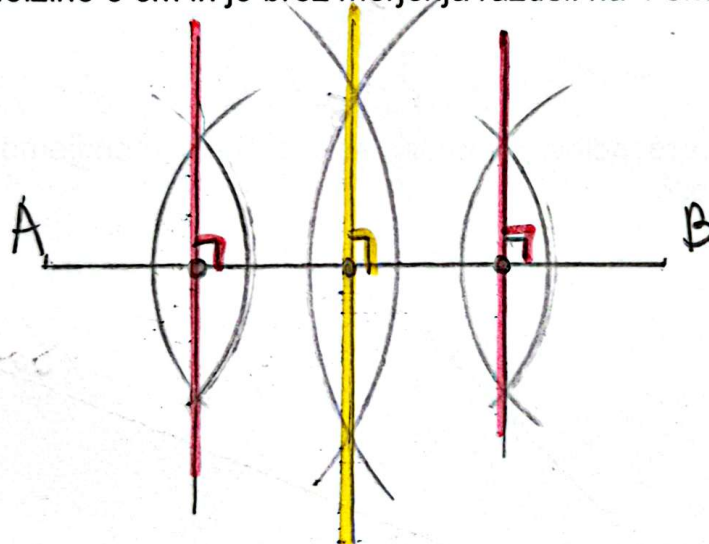


# MAT7 – SIMETRAKA KOTA IN SIMETRALA STRANICE – vaje

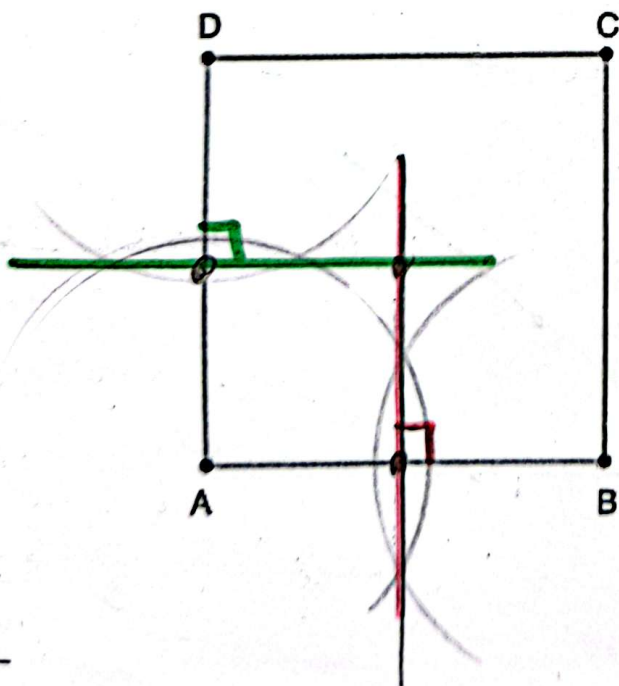
1. Nariši daljico  $AB$  z dolžino 6 cm. Z uporabo šestila in ravnila nariši njeno simetralo.



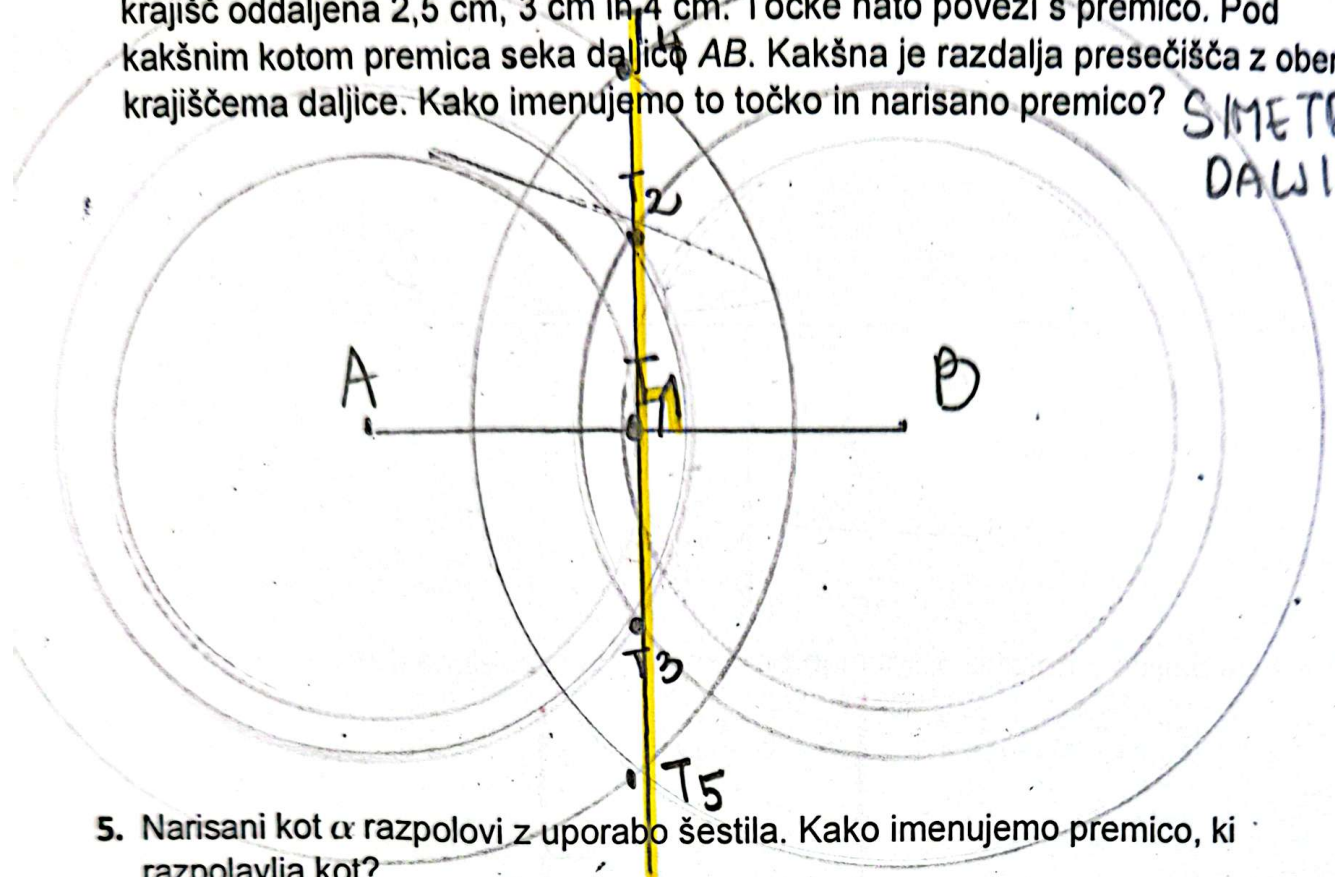
2. Nariši daljico z dolžino 6 cm in jo brez merjenja razdeli na 4 enake dele.



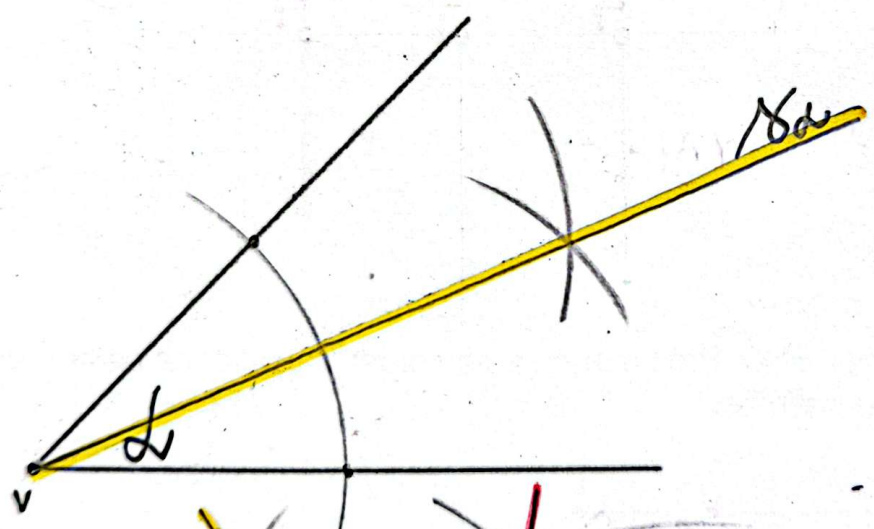
3. Dan je kvadrat  $ABCD$ . Brez merjenja ga pomanjšaj tako, da bo imel novi kvadrat dvakrat krajše stranice.



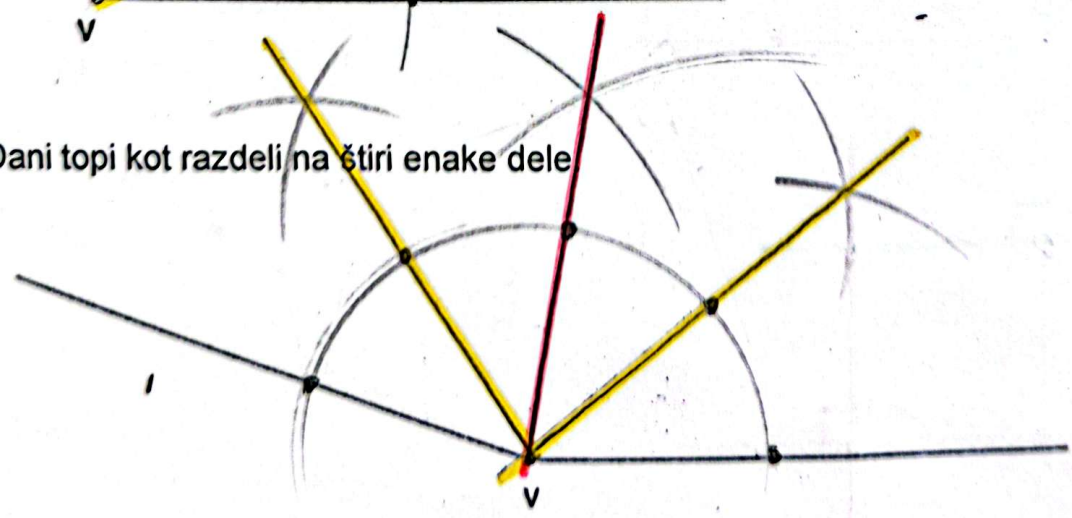
4. Nariši daljico  $AB$  z dolžino 5 cm. Z uporabo šestila nariši točke, ki so od obeh krajišč oddaljena 2,5 cm, 3 cm in 4 cm. Točke nato poveži s premico. Pod kakšnim kotom premica seka daljico  $AB$ . Kakšna je razdalja presečišča z obema krajiščema daljice. Kako imenujemo to točko in narisano premico? **SIMETRALA DALJICE**



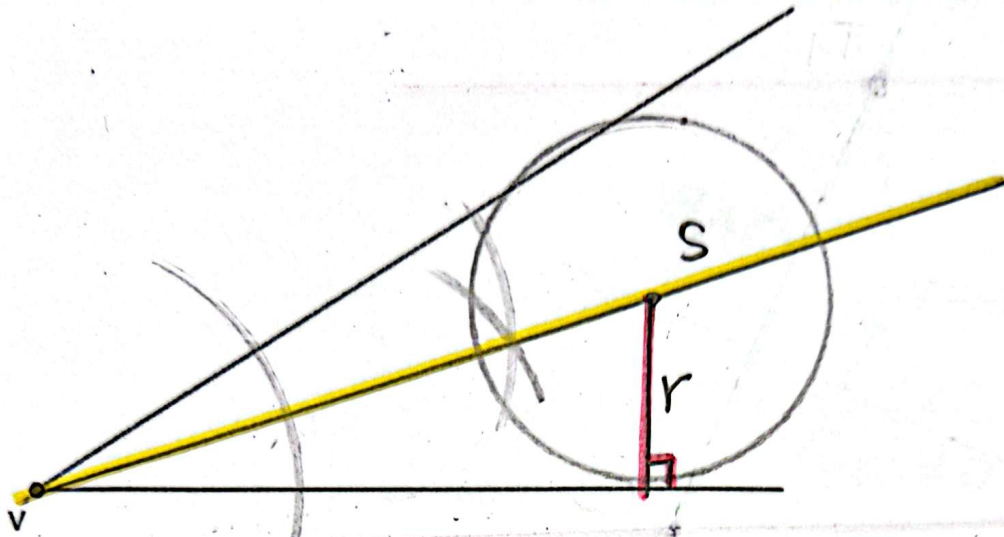
5. Narisani kot  $\alpha$  razpolovi z uporabo šestila. Kako imenujemo premico, ki razpolavlja kot? **OS**



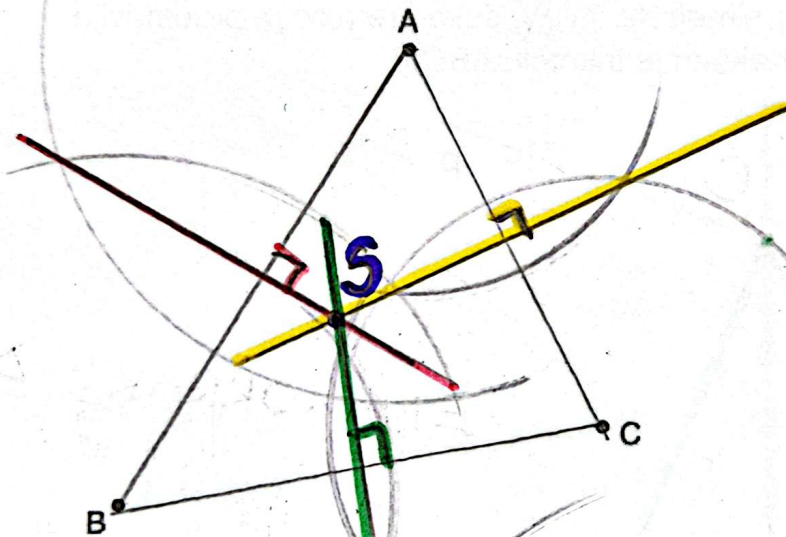
6. Dani topi kot razdeli na štiri enake dele



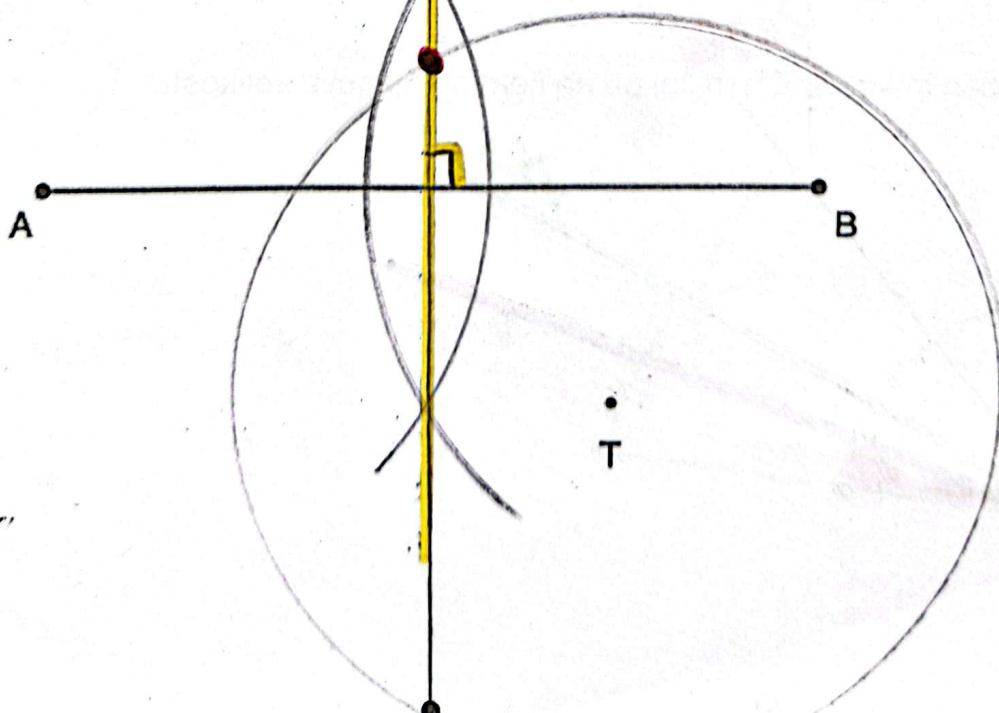
7. V danem ostrem kotu nariši krožnico, ki se dotika obeh krakov.



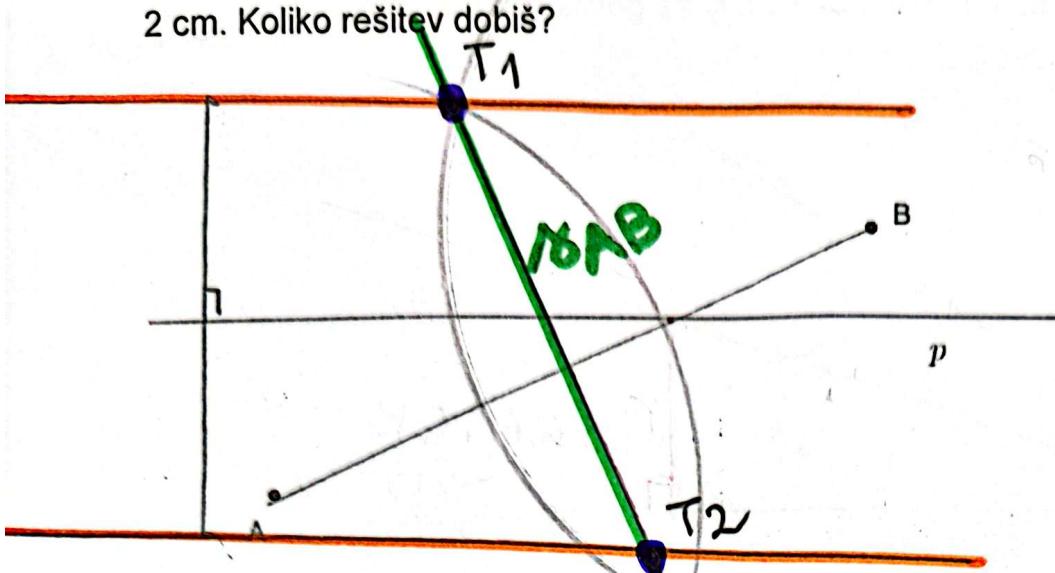
8. Za dane so točke  $A$ ,  $B$  in  $C$ . Poišči točko  $P$ , ki je od vseh treh točk enako oddaljena.



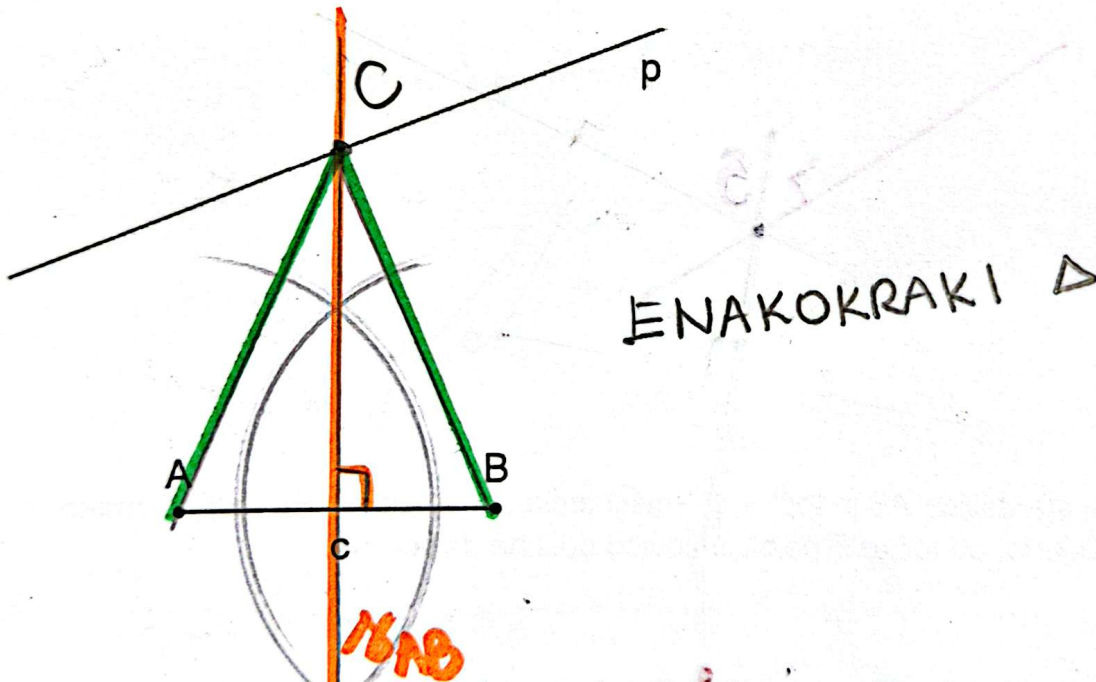
9. Dani sta daljica  $AB$  in točka  $T$ . Poišči točke, ki so od krajišč daljice enako oddaljene, od točke  $T$  pa za polovico dolžine daljice  $AB$ .



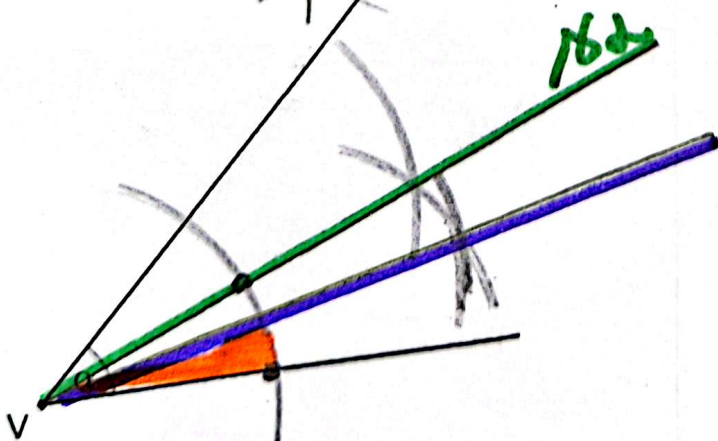
10. Poišči točke, ki so od točk  $A$  in  $B$  enako oddaljene, od premice  $p$  pa so oddaljene 2 cm. Koliko rešitev dobiš?



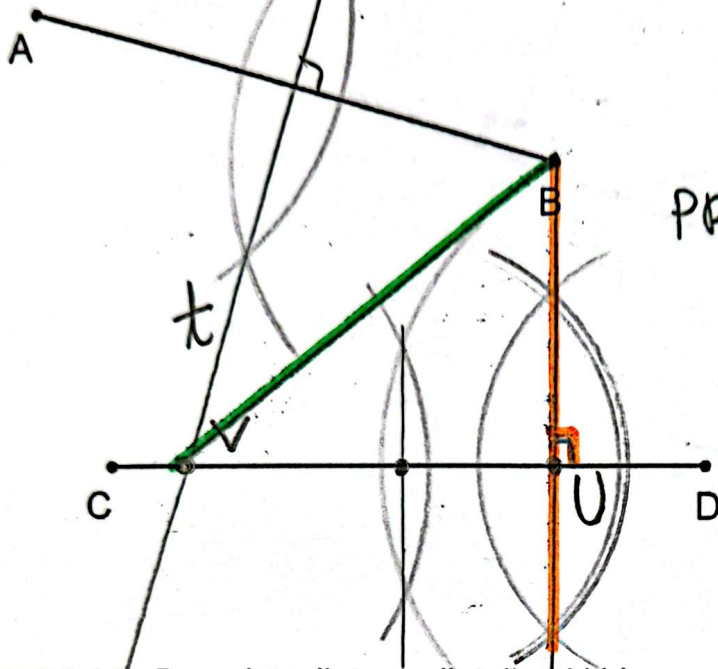
11. Podani sta daljica  $AB$  in premica  $p$ .  $AB$  predstavlja stranico  $c$  trikotnika. Vriši ji simetralo. Točka, kjer simetrala daljice seka premico  $p$ , predstavlja oglišče  $C$  trikotnika. Kakšen je trikotnik  $ABC$ ?



12. Podan je kot  $\alpha$ . Zmanjšaj ga na četrtno njegove velikosti.

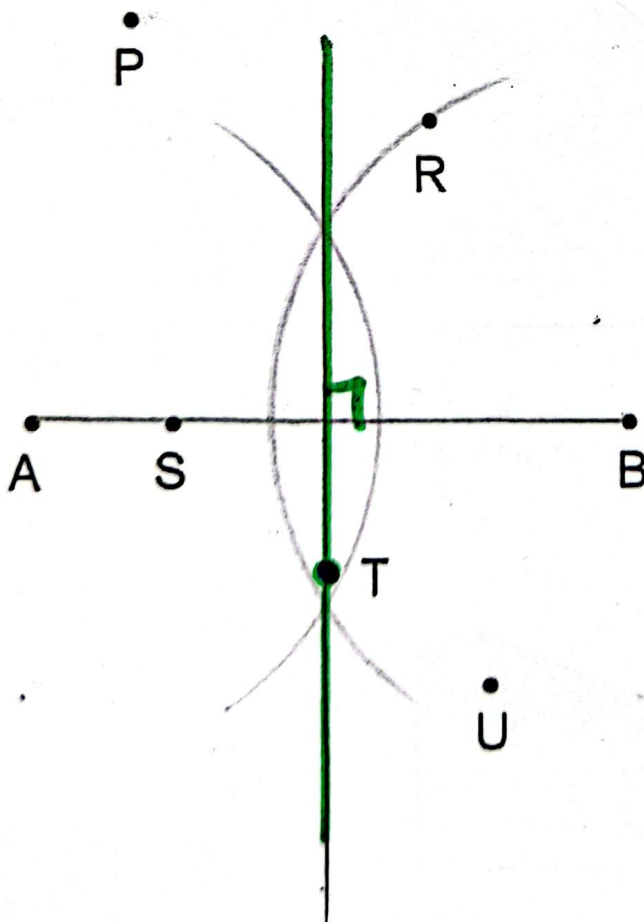


13. Podani sta daljici  $AB$  in  $CD$ . Daljici  $AB$  vrti simetralo in jo označi s  $t$ . Presečišče simetrale  $t$  z daljico  $GD$  označi s točko  $V$ . Nato na treh četrtinah daljice  $CD$  označi točko  $U$ . Kakšen je trikotnik  $VUB$ ?

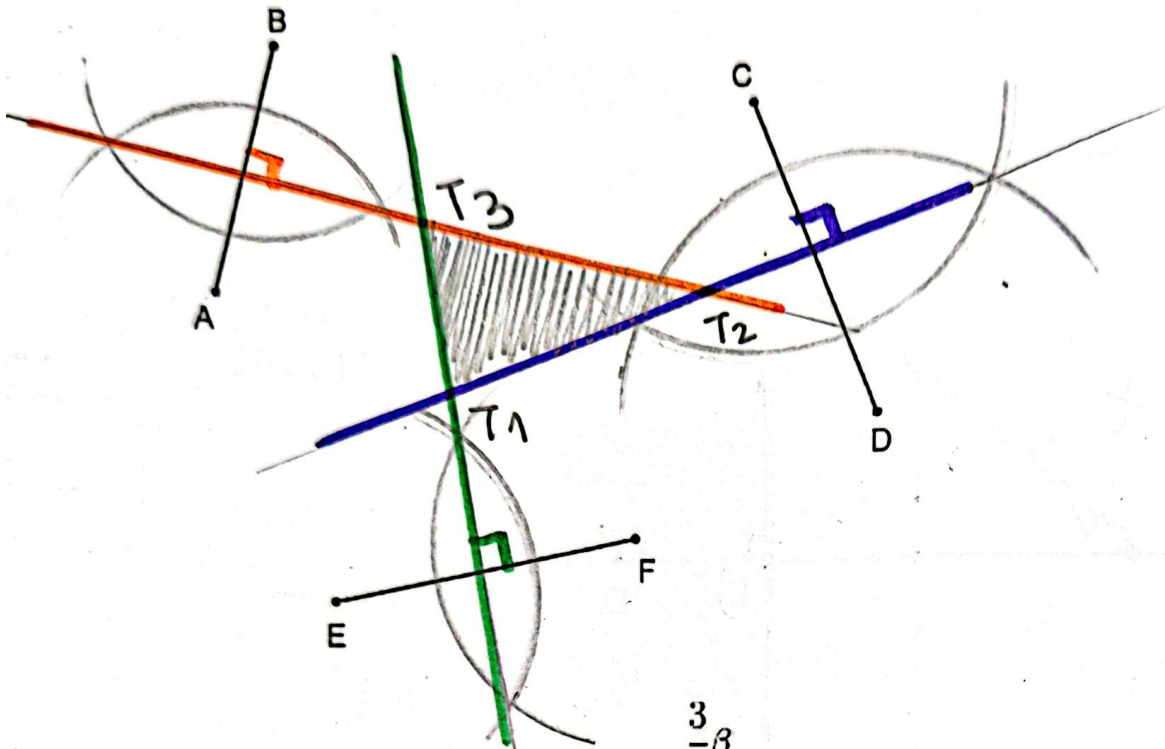


PRAVOKOTEN  
TRIKOTNIK

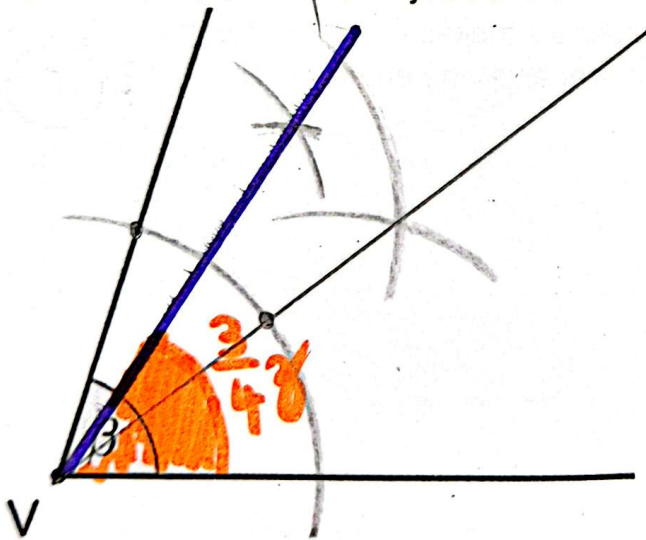
14. Točki  $A$  in  $B$  predstavljata podjetnika, ki bi se rada srečala za podpis pogodbe. Na razpolago imata mesta, označena s točkami  $P, R, S, T$  oziroma  $U$ . Kje naj se srečata, da bosta imela do točke srečanja oba enako dolžino poti?  $(T)$



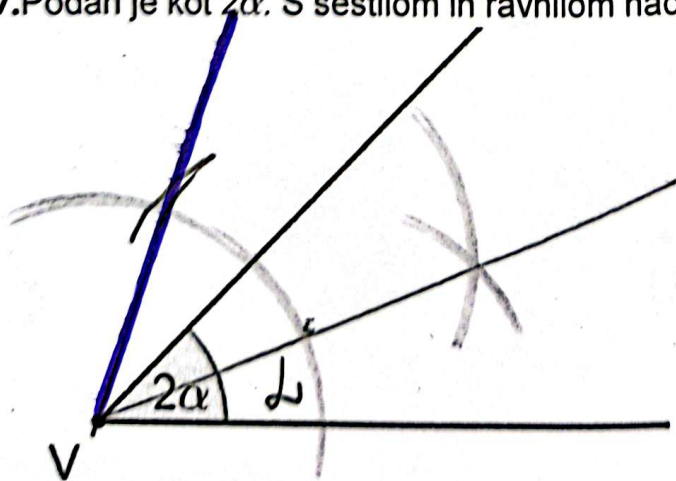
15. Podane so daljice AB, CD in EF. Nariši lik, katerega oglišča so presečišča simetral teh daljic.



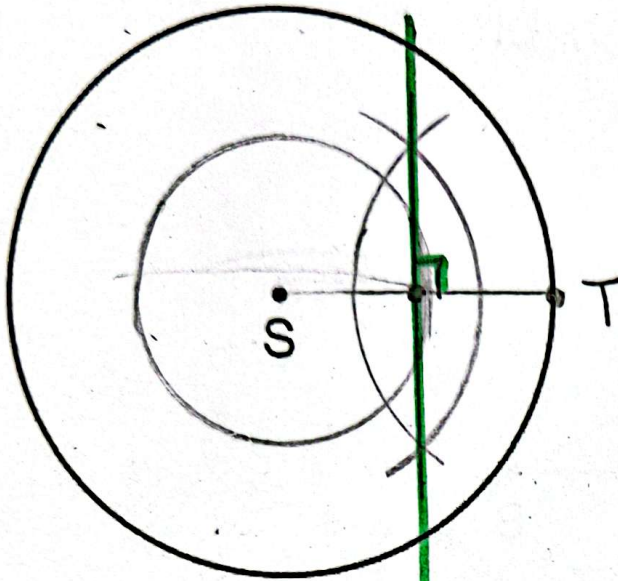
16. S šestilom in ravnilom načrtaj kot  $4\frac{3}{\beta}$ .



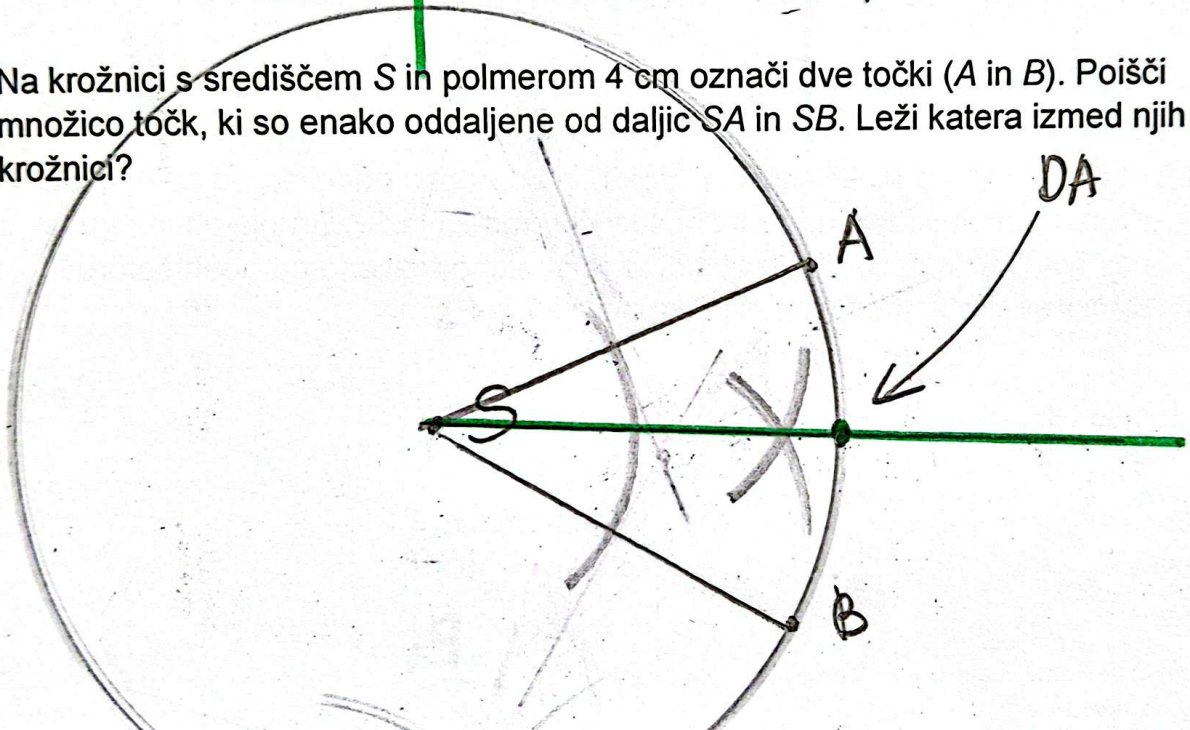
17. Podan je kot  $2\alpha$ . S šestilom in ravnilom načrtaj kot  $3\alpha$ .



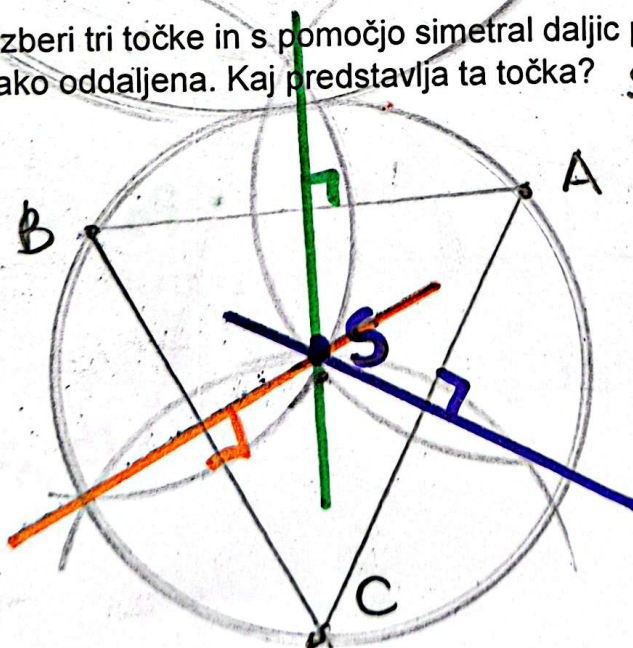
18. Podana je krožnica s središčem  $S$ . Določi množico točk, ki so enako oddaljene od krožnice in od njenega središča.



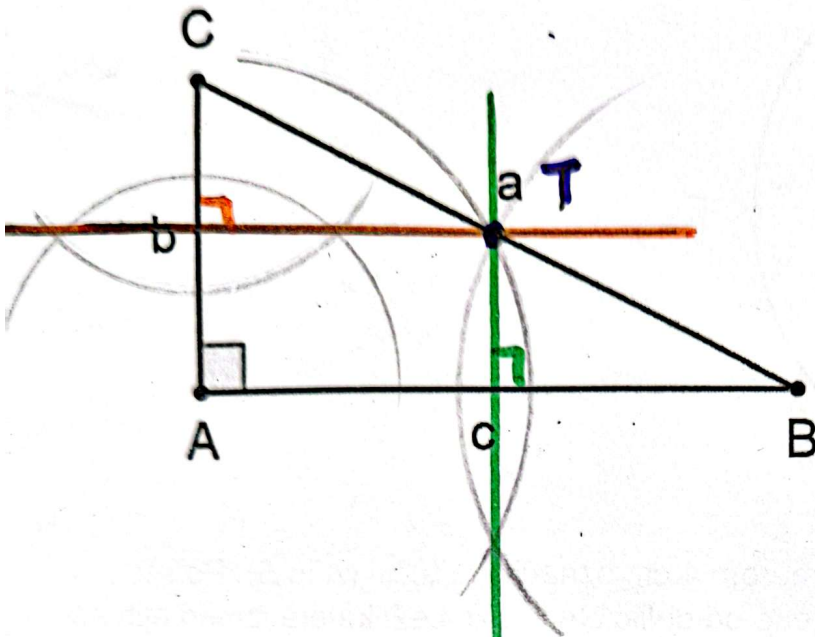
19. Na krožnici s središčem  $S$  in polmerom 4 cm označi dve točki ( $A$  in  $B$ ). Poišči množico točk, ki so enako oddaljene od daljic  $SA$  in  $SB$ . Leži katera izmed njih na krožnici?



20. Na krožnici izberi tri točke in s pomočjo simetral daljic poišči točko, ki je od vseh treh točk enako oddaljena. Kaj predstavlja ta točka? **SREDIŠČE KROŽNICE**



21. Podan je pravokotni trikotnik  $ABC$ . Poišči točko na simetrali hipotenuze, ki je enako oddaljena od nosilk katet trikotnika in jo označi s  $T$ . Kaj lahko poveš o razdaljah  $TB$  in  $TC$ ? **STA ENAKI**



22. Tonček si bo o jezeru postavil šotor, ki bo enako oddaljen od obeh cest. Konstruiraj in označi obe možnosti s črkama  $S_1$  in  $S_2$ . Drugje ob jezeru bo postavil palice za lovljenje rib, ki bodo enako oddaljene od obeh šotorov. Konstruiraj obe možnosti in ju označi s  $P_1$  in  $P_2$ .

