



Lekce: GEOMETRICKÉ KONSTRUKCE

Témata úloh (informace pro učitele)

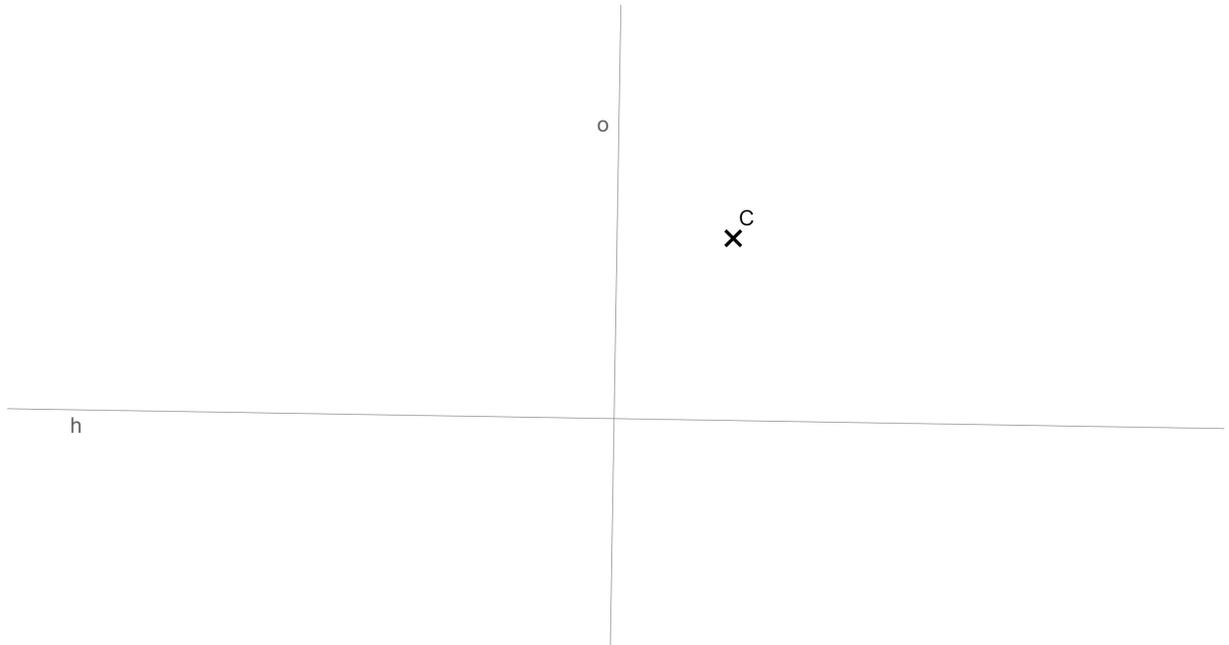
- 1) těžnice a těžiště
- 2) osa souměrnosti
- 3) střed kružnice opsané + symetrie rovnoramenného trojúhelníku
- 4) symetrie rovnoramenného trojúhelníku + hledání více řešení
- 5) hledání více řešení
- 6) střed kružnice opsané + co je to lichoběžník
- 7) Thaletova kružnice

- 1) Těžiště trojúhelníku ABC leží ve vzdálenosti 5 cm od bodu A a také od bodu B . Narýsuj jeden takový trojúhelník ABC .

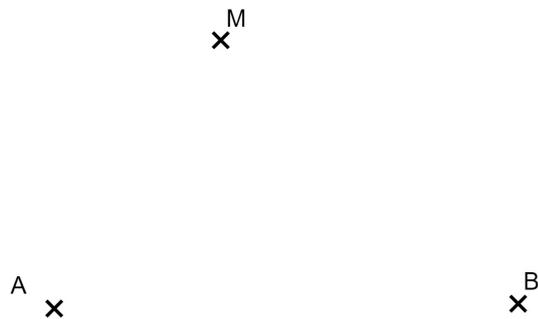
\times^A

\times^B

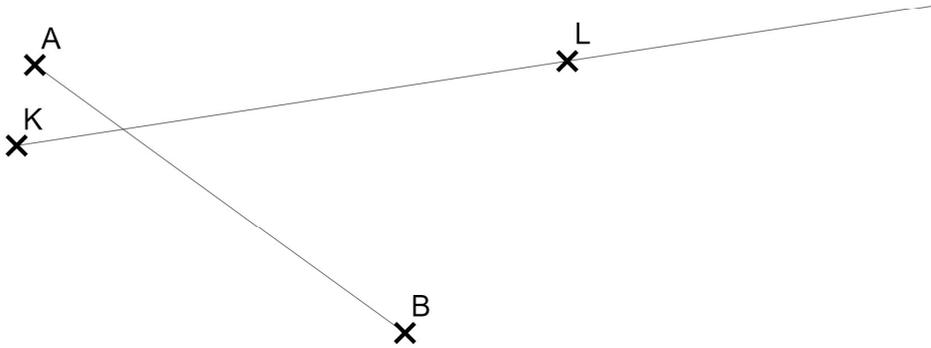
- 2) Bod C je vrcholem rovnoramenného lichoběžníku $ABCD$, jehož základna AB leží na přímce h . Přímka o je osou, podle které je lichoběžník osově souměrný. Základna AB je třikrát delší než základna CD . Narýsuj lichoběžník $ABCD$.



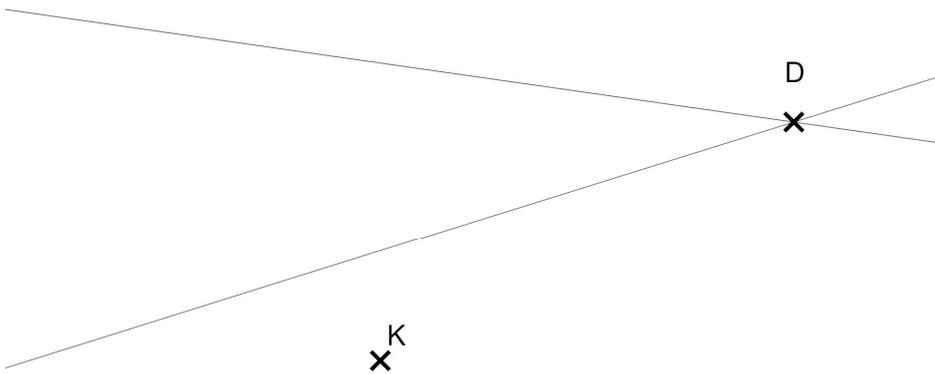
- 3) Bod M leží na stejné kružnici se středem S jako všechny tři vrcholy rovnoramenného trojúhelníku ABC se základnou AB . Najdi střed kružnice S . Narýsuj trojúhelník ABC . Najdi obě řešení.



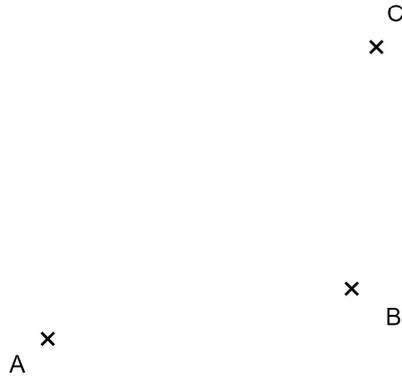
- 4) Body A a B jsou vrcholy rovnoramenného trojúhelníku ABC . Vrchol C leží na polopřímce KL . Narýsuj tento trojúhelník. Najdi všechna řešení.



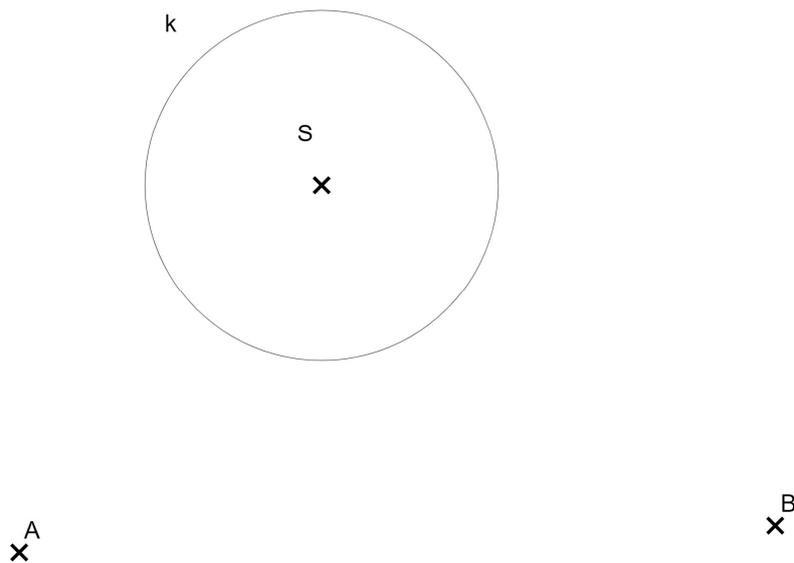
- 5) Bod D je jedním z vrcholů čtverce $ABCD$. Bod K leží na jedné ze stran čtverce $ABCD$. Celá jedna strana tohoto čtverce leží na jedné z přímk. Narýsuj čtverec $ABCD$. Najdi všechna řešení.



- 6) Body A, B, C jsou vrcholy lichoběžníku $ABCD$ se základnami AB a CD . Všechny čtyři vrcholy lichoběžníku leží na jedné kružnici. Narýsuj tento lichoběžník

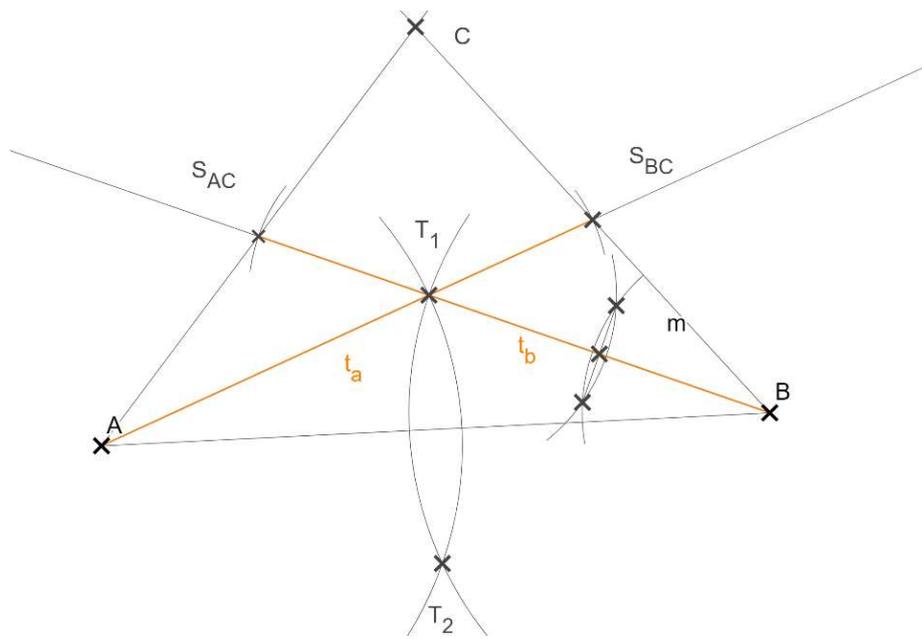


- 7) Narýsuj všechny pravoúhlé trojúhelníky takové, že body A a B jsou vrcholy trojúhelníku a třetí vrcholy leží na kružnici k .

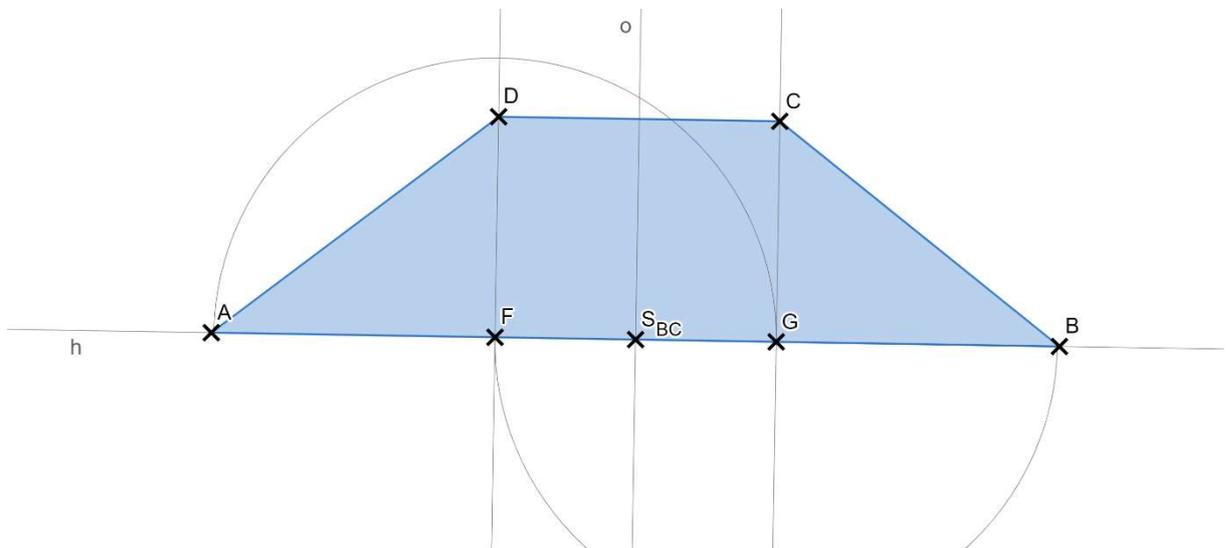


ŘEŠENÍ

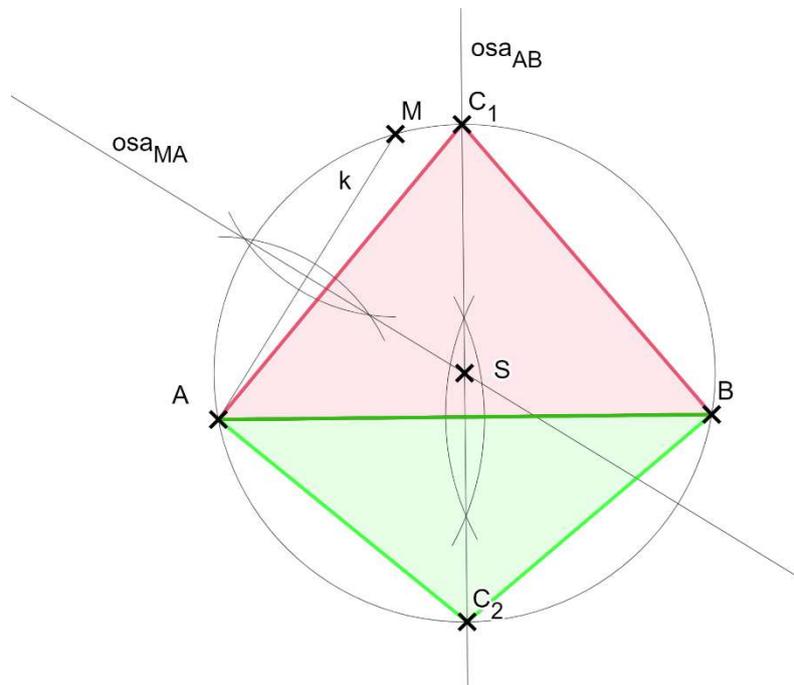
1)



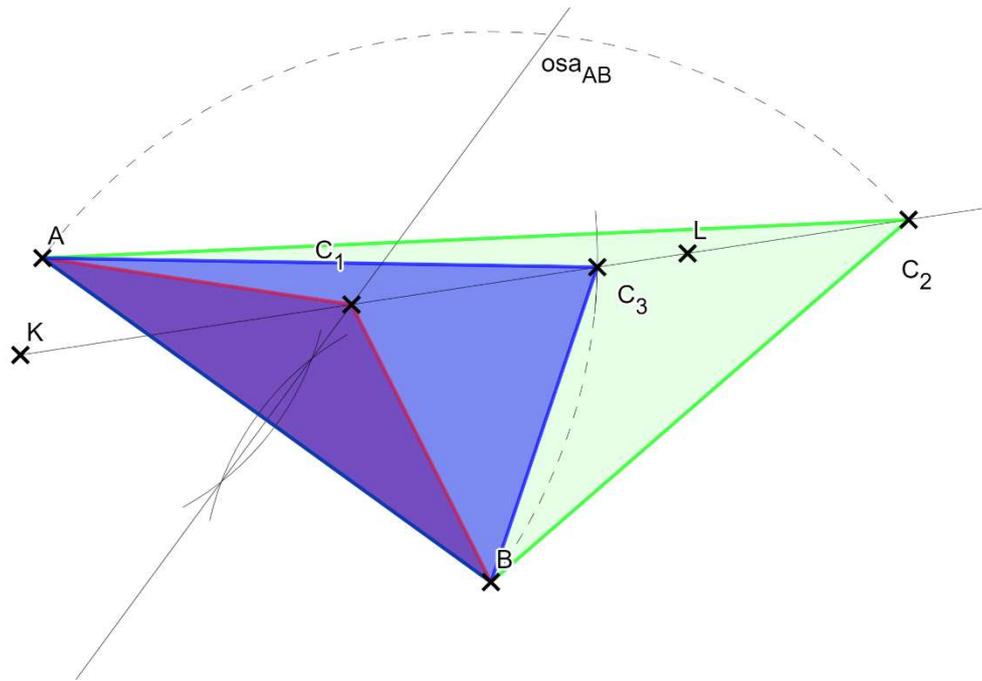
2)



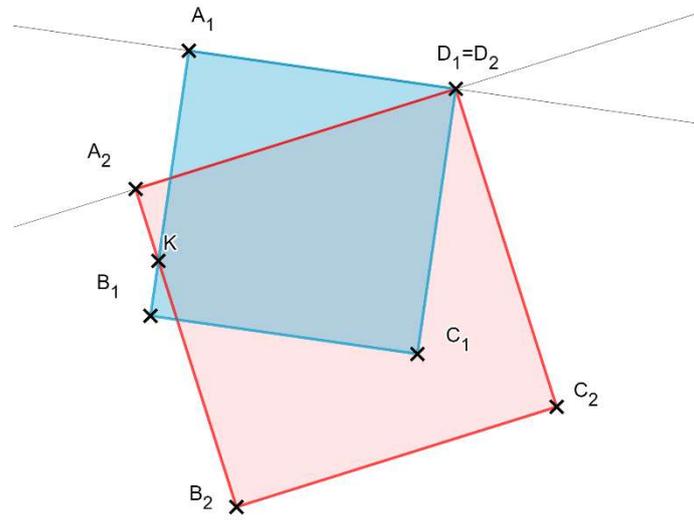
3)



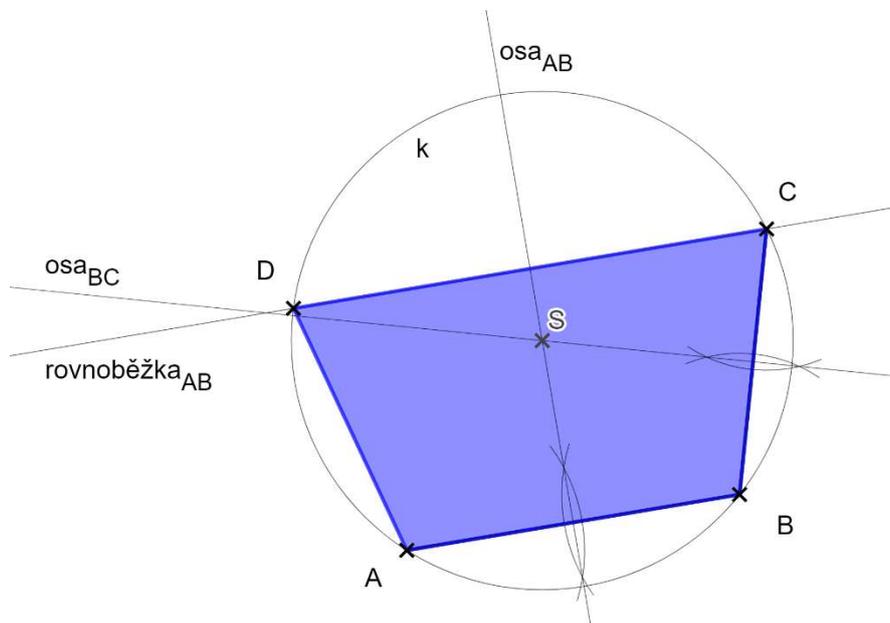
4)



5)



6)



7)

