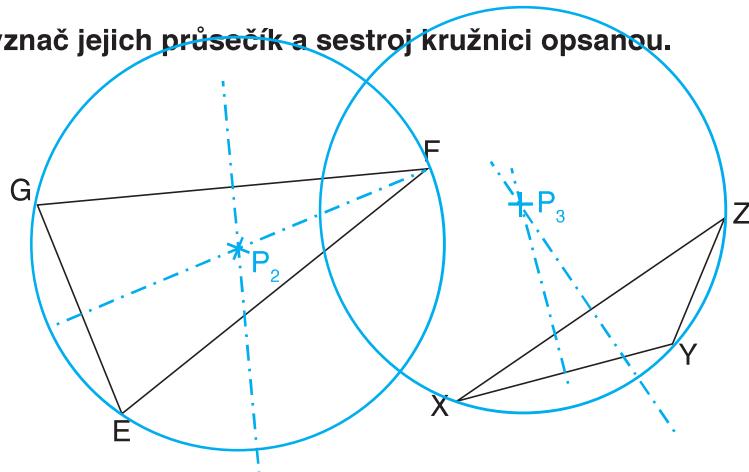
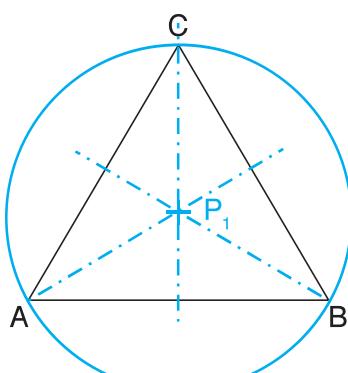


# KRUŽNICE OPSANÁ A VEPSANÁ TROJÚHELNÍKU



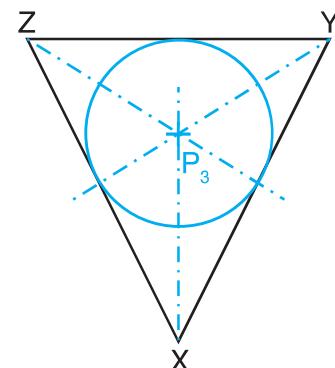
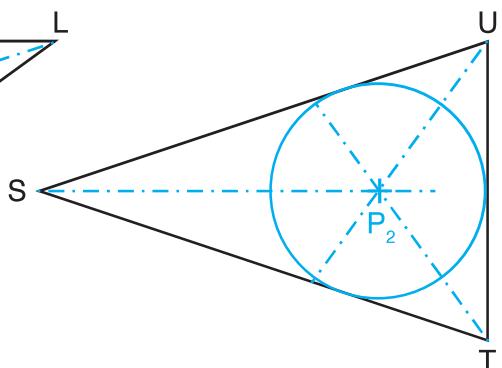
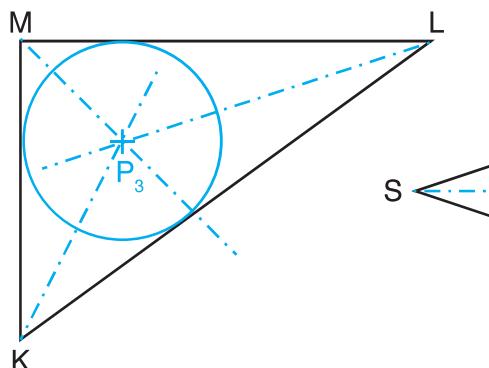
1.

**V trojúhelnících sestroj osy stran, vyznač jejich průsečík a sestroj kružnici opsanou.**



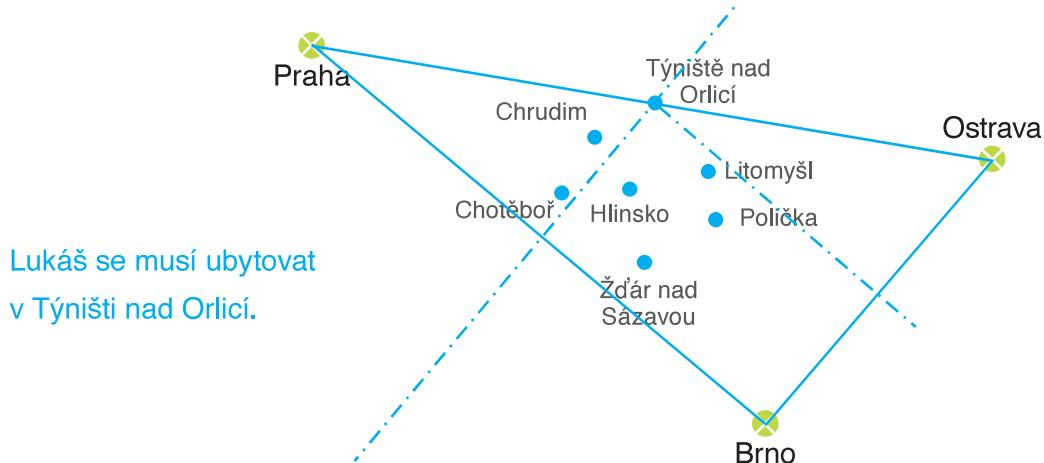
2.

**V trojúhelnících sestroj osy úhlů, vyznač jejich průsečík a sestroj kružnici vepsanou.**



3.

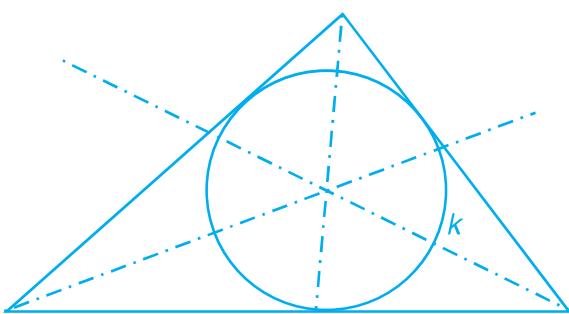
**Lukáš chce studovat naráz tři vysoké školy: v Praze, Brně a Ostravě. Kde se musí ubytovat, aby to měl ke každé škole stejně daleko?**



4.

Jaký je poloměr největší možné kružnice vystřížené z trojúhelníku barevného papíru o rozměrech 7,5 cm, 6 cm a 5 cm?

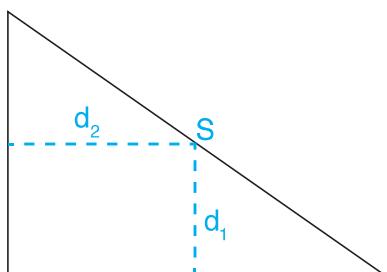
Poloměr největší možné kružnice je 1,6 cm.



5.

Erika okouzilo římské koloseum. Na zahradě proto vykolíkoval tři místa a okolo nich začal stavět své „koloseum“. Jednotlivá vykolíkovaná místa jsou vrcholy trojúhelníku. Dokonči jeho práci a urči místo, které by mělo být středem kolosea. Vyznač vzdálenost tohoto místa od odvesen trojúhelníku.

Středem Erikova kolosea bude střed přepony pravoúhlého trojúhelníku (střed kružnice trojúhelníku opsané).



6.

Narýsuj trojúhelník ABC;  $c = 7 \text{ cm}$ ,  $b = 55 \text{ mm}$ ,  $a = 45^\circ$ . Sestroj kružnici opsanou a vepsanou.

