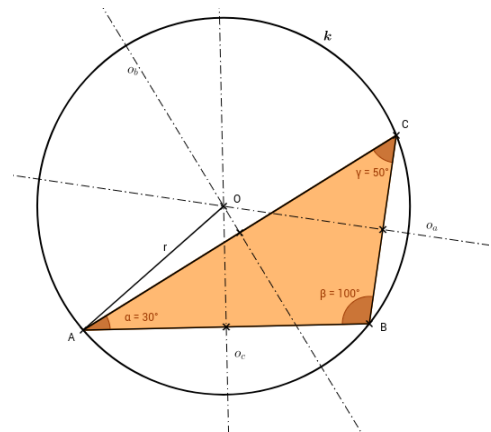
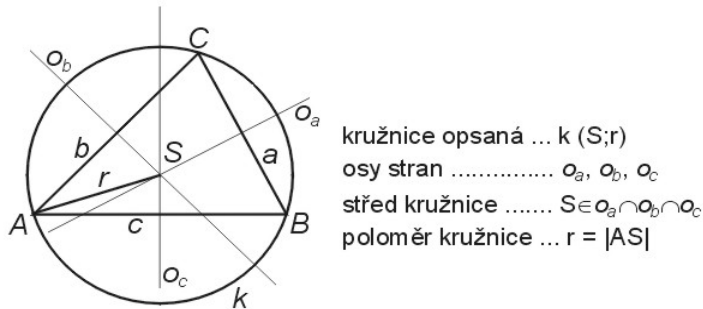


6. B – Kružnice trojúhelníku opsaná – 25. - 29. 5. 2020
(učebnice str. 103 – 106)

Kružnice trojúhelníku opsaná je kružnice, která prochází všemi třemi vrcholy trojúhelníku. Jak vypadá a jak ji sestrojíte uvidíte v následujícím videu. Nejprve tedy shlédněte video a poté si přepište (vlepte) zápisky a sestrojte si sami kružnici opsanou. Domácí úkol je zadaný na další stránce. (Již třetím týdnem ve škole připravují devátáky na přijímací zkoušky, proto prosím omluvte delší prodlevu při opravování úkolů. Děkuji.)

<https://www.youtube.com/watch?v=TD4EKiCVBMA>

Jak vypadá:



Jak ji sestrojíme:

⇒ potřebujeme **střed** kružnice a **poloměr**

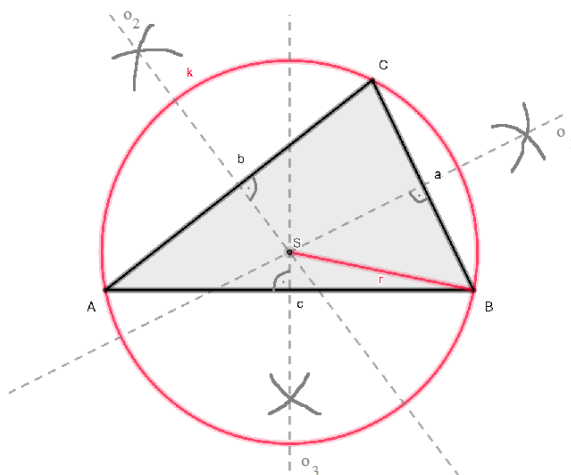
STŘED kružnice opsané

- sestrojíme **osy** všech tří **stran** (pokud budete rýsovat přesně, stačí vám pouze dvě osy stran)
- hledaný střed bude průsečík všech os stran
- osa strany je kolmá na stranu a prochází středem dané strany

POLOMĚR kružnice opsané

- vzdálenost středu kružnice od libovolného vrcholu trojúhelníku

Narýsujte si libovolný ostroúhlý trojúhelník, sestrojte osy jeho stran, průsečík označte S a sestrojte kružnici tomuto trojúhelníku opsanou.

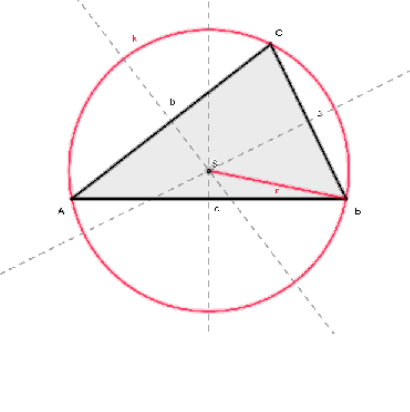
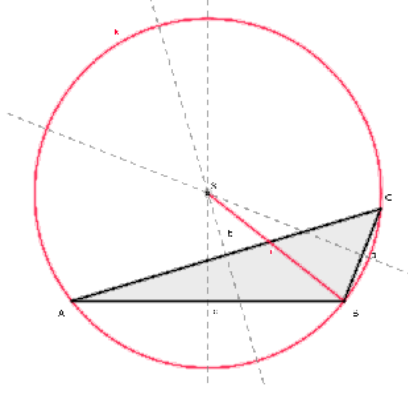
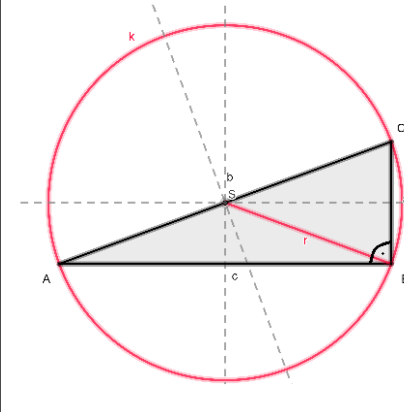


Kdo zapomněl, jak se sestrojí osa úsečky, může se podívat na následující video

<https://www.youtube.com/watch?v=M2vdMosWMCI>

Při naší konstrukci doporučuji následující postup: aby v trojúhelníku nebylo zbytečně moc čar, narýsujte pouze jedno (vnější) „zaoblené x-ko“ a poté kolmici na danou stranu procházející daným „x-kem“

DÚ₈ – sestrojte $\triangle ABC$ ($a = 7\text{ cm}$, $b = 7\text{ cm}$, $c = 5\text{ cm}$) a kružnici jemu opsanou

<p>V ostroúhlém trojúhelníku leží <u>střed</u> kružnice opsané uvnitř trojúhelníku.</p>	<p>V tupoúhlém trojúhelníku leží <u>střed</u> kružnice opsané mimo trojúhelník.</p>	<p>V pravoúhlém trojúhelníku leží <u>střed</u> kružnice opsané ve středu nejdelší strany (přepony)</p>
		

Odkaz na geogebra, kde si opět můžete pohybovat libovolným vrcholem trojúhelníku a sledovat kružnici opsanou. (pokud si budete rýsovat v geogebře sami, použijte: mnohoúhelník, osa úsečky, průsečík, kružnice daná středem a bodem)

<https://www.geogebra.org/m/gtm3psks>