



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_05_Shodnost trojúhelníků - věta sus_02

Autor: Růžena Krupičková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,
příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

Anotace

Materiál (DUM – digitální učební materiál) může být využíván pro práci na interaktivní tabuli i jako prezentace (práce s dataprojektorem).

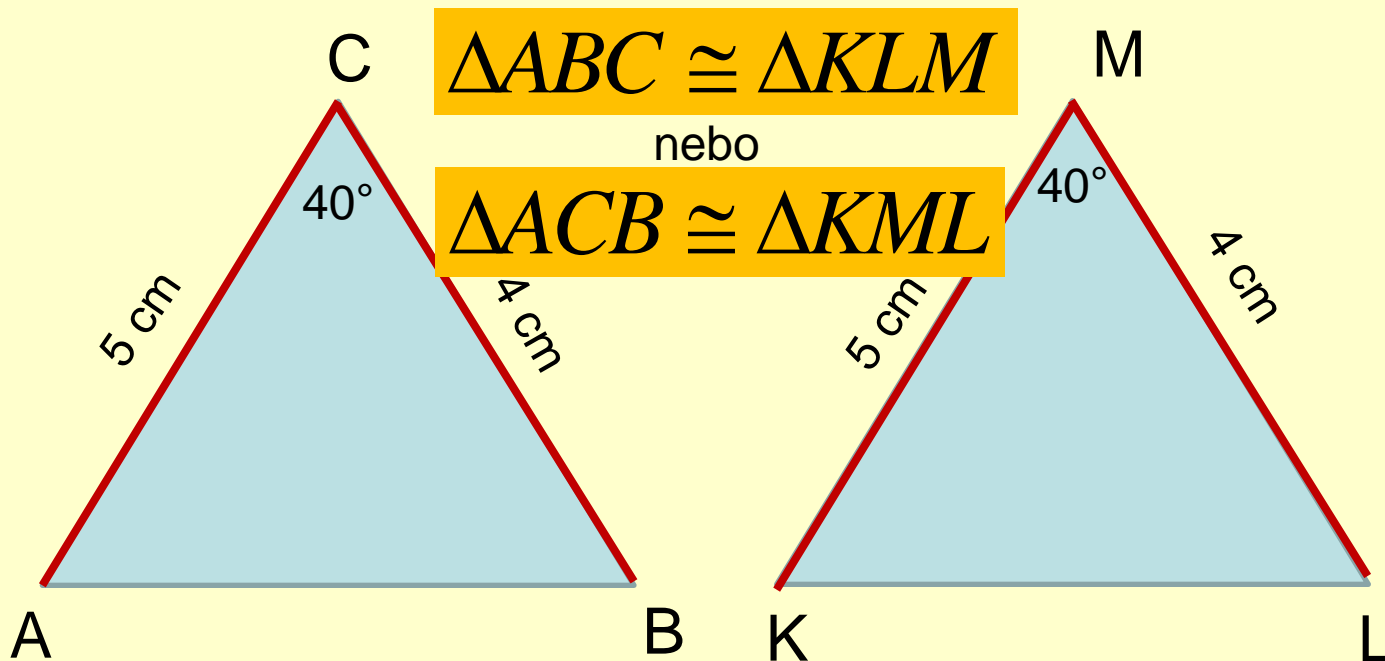
Je součástí tematického okruhu Geometrie v rovině – 7. ročník tematického celku SHODNOST TROJÚHELNÍKŮ v 7. ročníku geometrie. Materiál je určený pro vyvozování nového učiva – shodnost trojúhelníků obecně a konkrétně - shodnost podle věty sus a následné procvičení získaných znalostí a dovedností. Sestrojení trojúhelníka je znázorněno animačním způsobem jako metodický návod konstrukce.

Podkladem pro tvorbu materiálu byla učebnice: Z. Rosecká a kol. učitelů: Geometrie učebnice pro 7. ročník, nakladatelství Nová škola, Brno, 1998.

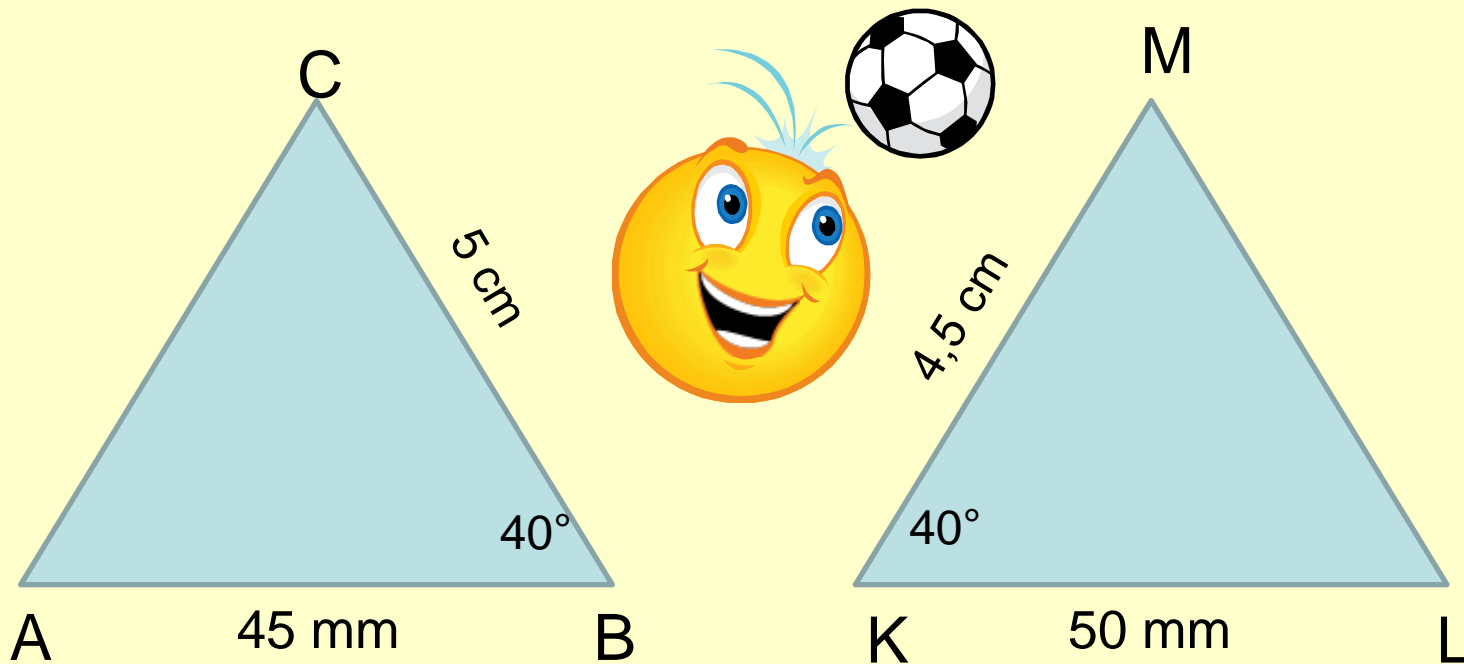
Vytvořeno 19. 8. 2011

VĚTA sus o shodnosti trojúhelníků

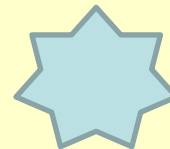
- Shodují-li se dva trojúhelníky ve dvou stranách a úhlu jimi sevřeném, jsou shodné podle věty SUS



Prověřuj své znalosti o shodnosti trojúhelníků podle věty sus. Rozhodni o správném zápisu klikem na vybranou shodnost (neklíkej na hvězdičku, ale na shodnost)



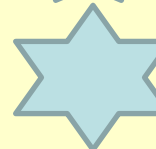
$$\triangle ABC \cong \triangle KLM$$



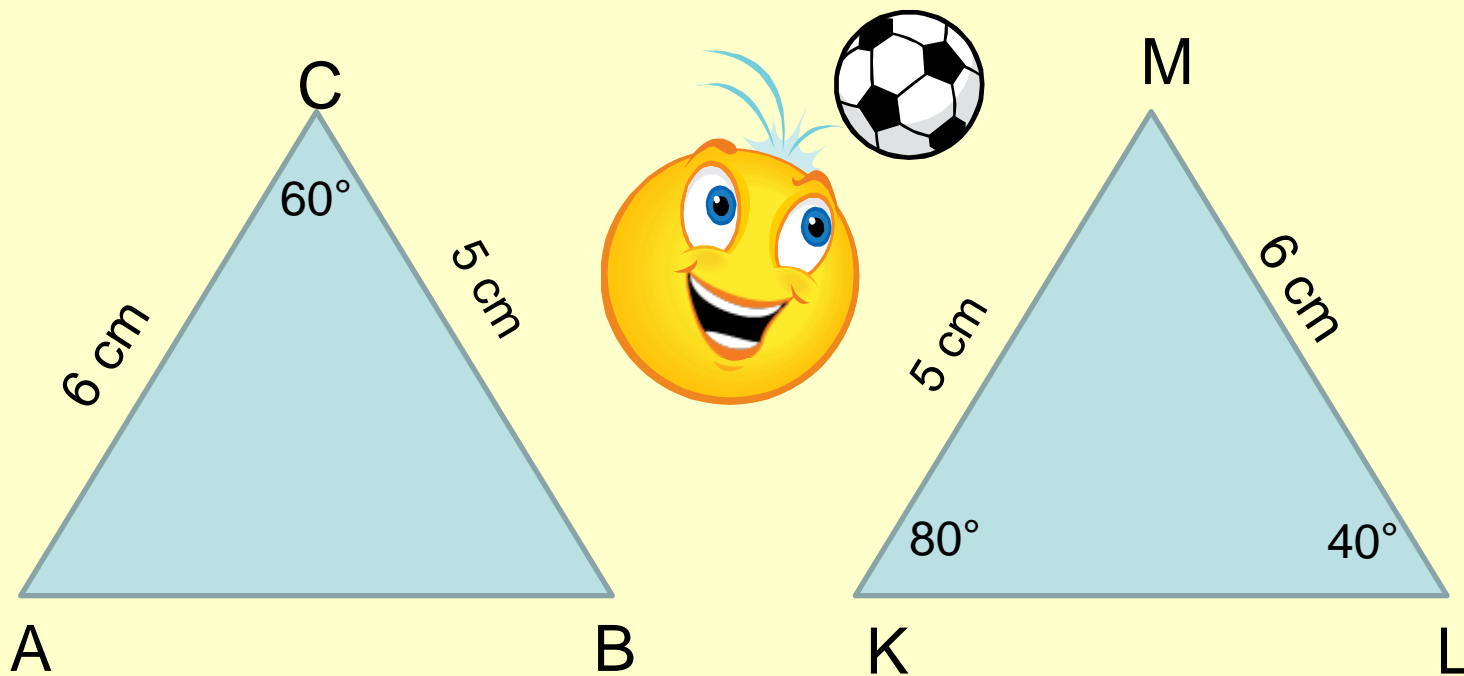
$$\triangle ABC \cong \triangle MKL$$



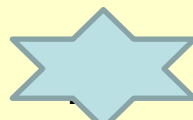
$$\triangle ABC \cong \triangle LKM$$



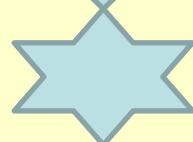
Prověřuj své znalosti o shodnosti trojúhelníků podle věty sus. Rozhodni o správném zápisu klikem na vybranou shodnost (neklíkej na hvězdičku, ale na shodnost)



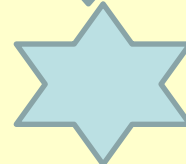
$$\triangle ABC \cong \triangle KLM$$



$$\triangle ACB \cong \triangle KML$$



$$\triangle ACB \cong \triangle LMK$$



Co musí každá konstrukční úloha obsahovat?

1. **Náčrt a rozbor**

od ruky; barevně vyznačíme to, co známe a napíšeme podmínku pro konstrukci

2. **Popis (postup) konstrukce**

zkrácený zápis postupu pomocí symbolů

3. **Konstrukce**

rýsujeme podle bodů z popisu konstrukce

4. **Závěr**

určíme, kolik má úloha řešení

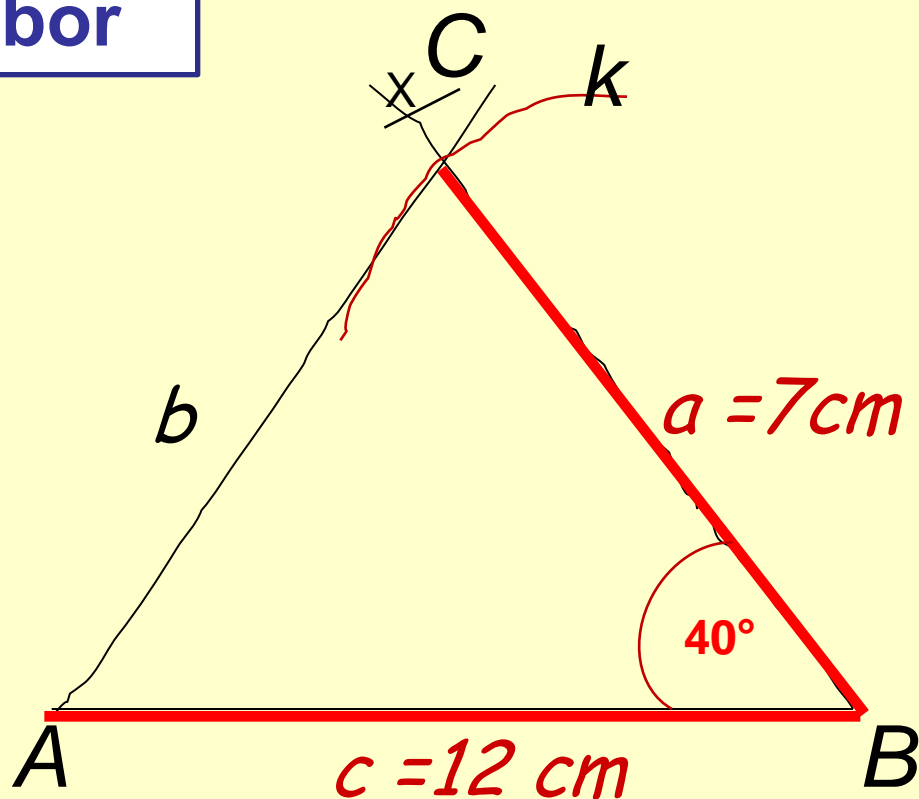


A nyní
pojďme do
konstrukční
úlohy

Sestroj trojúhelník **ABC**:

c = 12 cm, a = 7 cm, $\beta = 40^\circ$

1. Náčrt a rozbor



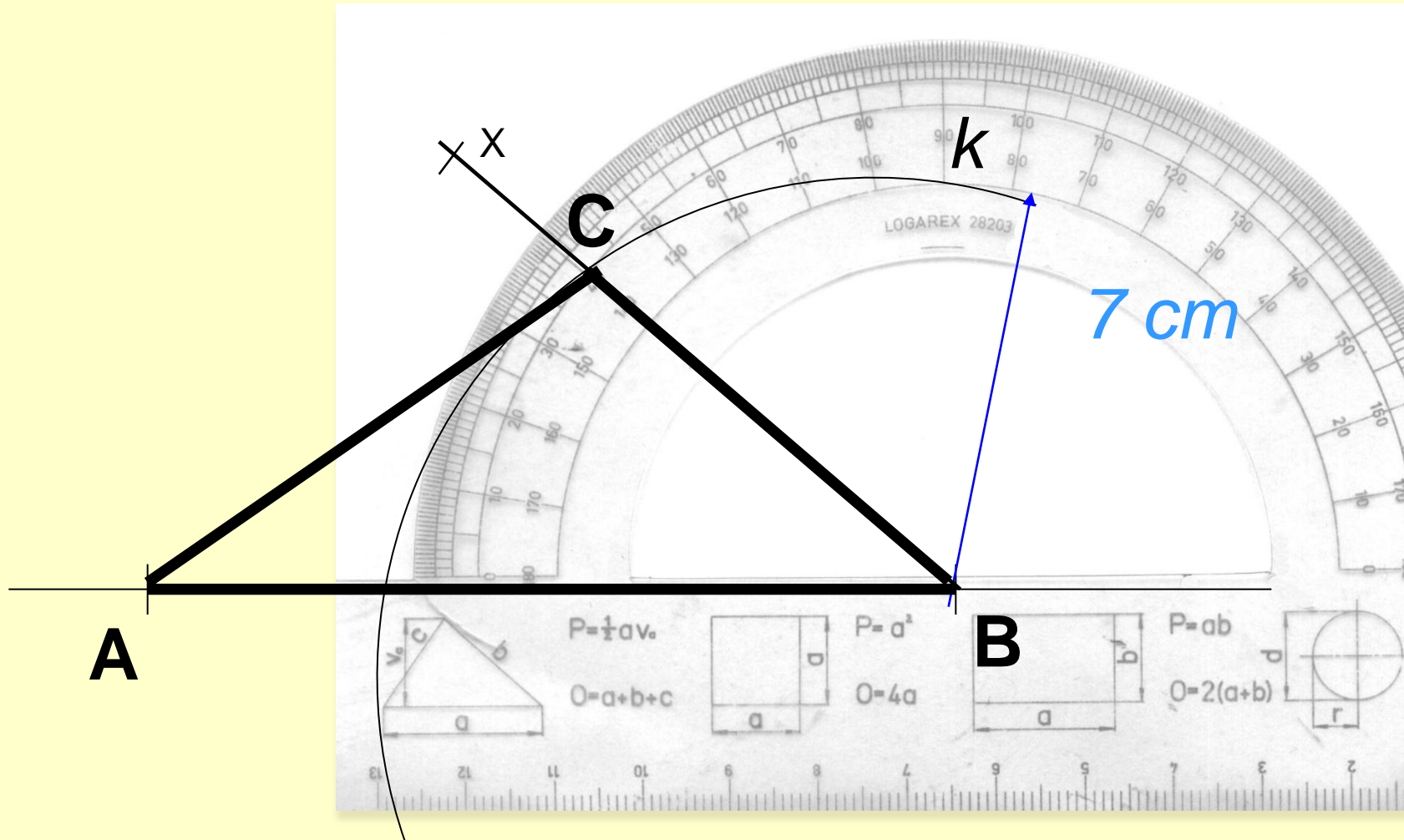
$\beta < 180^\circ$

úhel β sevřen mezi stranami c a a
trojúhelník lze sestavit podle věty sus

2. Popis konstrukce

1. c ; $c = 12 \text{ cm}$
2. β ; $\beta = 40^\circ$
3. k ; $k(B; r = 7 \text{ cm})$
4. C ; $C \in \rightarrow BX \cap k$
5. $\triangle ABC$

3. Konstrukce



4. Závěr



Úloha má jedno řešení

Vyzkoušej si celý postup sám na uvedeném zadání příkladu:

**Sestroj trojúhelník ABC, který má délky stran: $c = 6 \text{ cm}$
 $b = 4,5 \text{ cm}$
 $|\angle BAC| = 57^\circ$**

Už víš, že k sestrojení trojúhelníka použiješ větu ?

SUS

A čím začneš?

Náčrt + rozbor

Dále pracuj samostatně.



Použité zdroje:

Obrázky ze zdroje nabízených klipartů: <http://office.microsoft.com>