

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	TROJÚHELNÍK - TĚŽNICE
Autor:	Mgr. Eva Bočková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M7(2)_50_01
Sada č.	50

Předmět: Matematika a její aplikace

Tematický okruh : Trojúhelník

Datum vytvoření: 5. 9. 2013

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 6. a 7. ročník

Anotace:

- žák načrtne a sestrojí trojúhelník
- opakování konstrukcí těžnic trojúhelníku
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

TROJÚHELNÍK

PODLE ÚHLŮ:



PODLE STRAN:



SESTROJ TĚŽIŠTĚ TROJÚHELNÍKU ABC.

OSTROÚHLÝ



NARÝSUJ TROJÚHELNÍK ABC.

$|AB| = 10 \text{ cm}$, $|BC| = 7 \text{ cm}$, $|AC| = 8 \text{ cm}$.



TUPOÚHLÝ



NARÝSUJ TROJÚHELNÍK ABC.

$|AB| = 10 \text{ cm}$, $|BC| = 7 \text{ cm}$, $\beta = 120^\circ$



PRAVOÚHLÝ



NARÝSUJ PRAVOÚHLÝ
TROJÚHELNÍK ABC S PRAVÝM

ÚHEM PŘI VRCHOLU B.
 $|AB| = 7 \text{ cm}$, $|BC| = 8 \text{ cm}$.

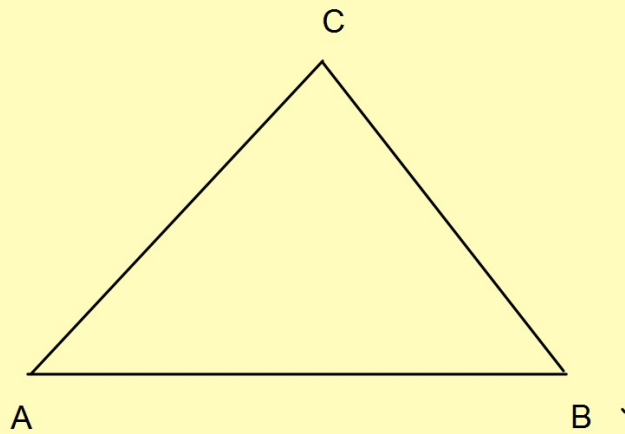


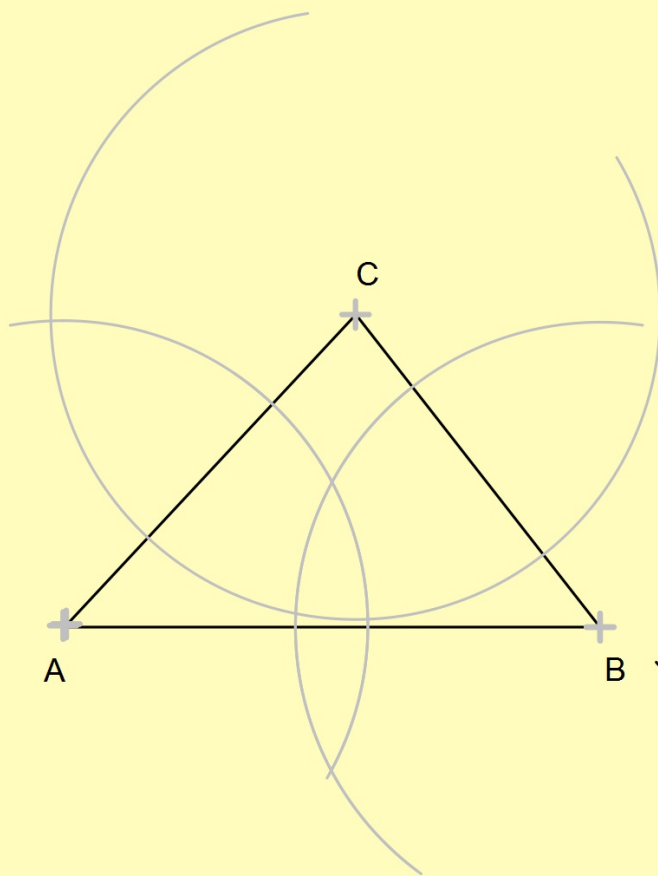
NA ZÁVĚR:

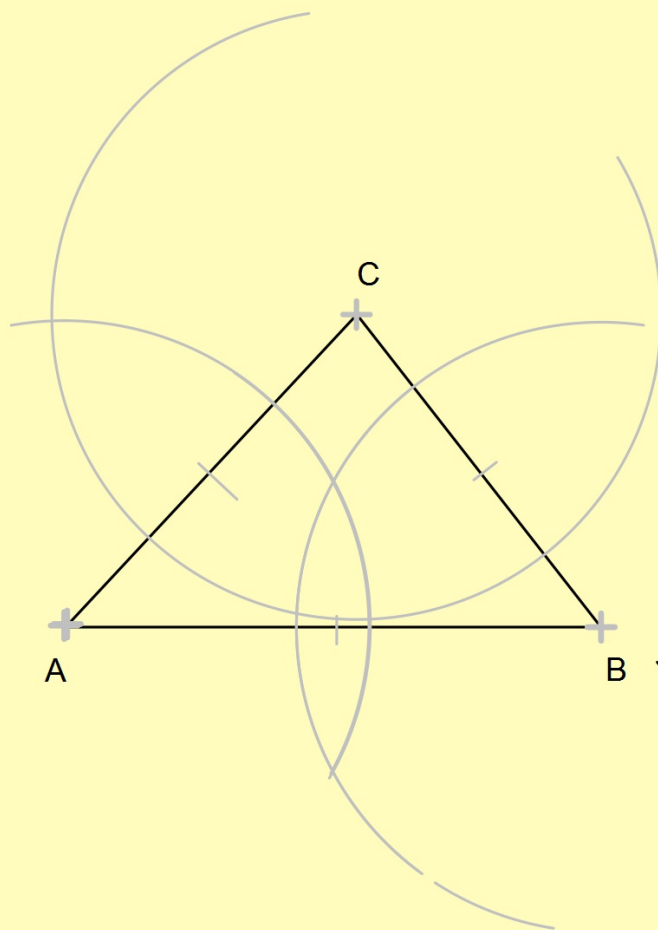


CO JE TO TĚŽNICE TROJÚHELNÍKU?

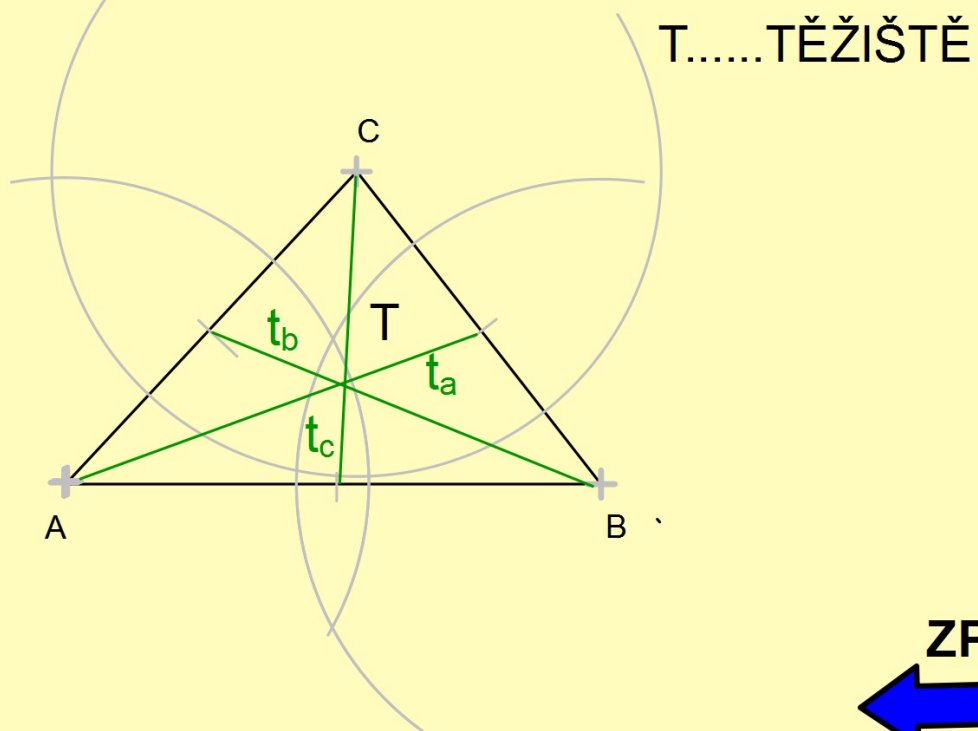
OSTROÚHLÝ





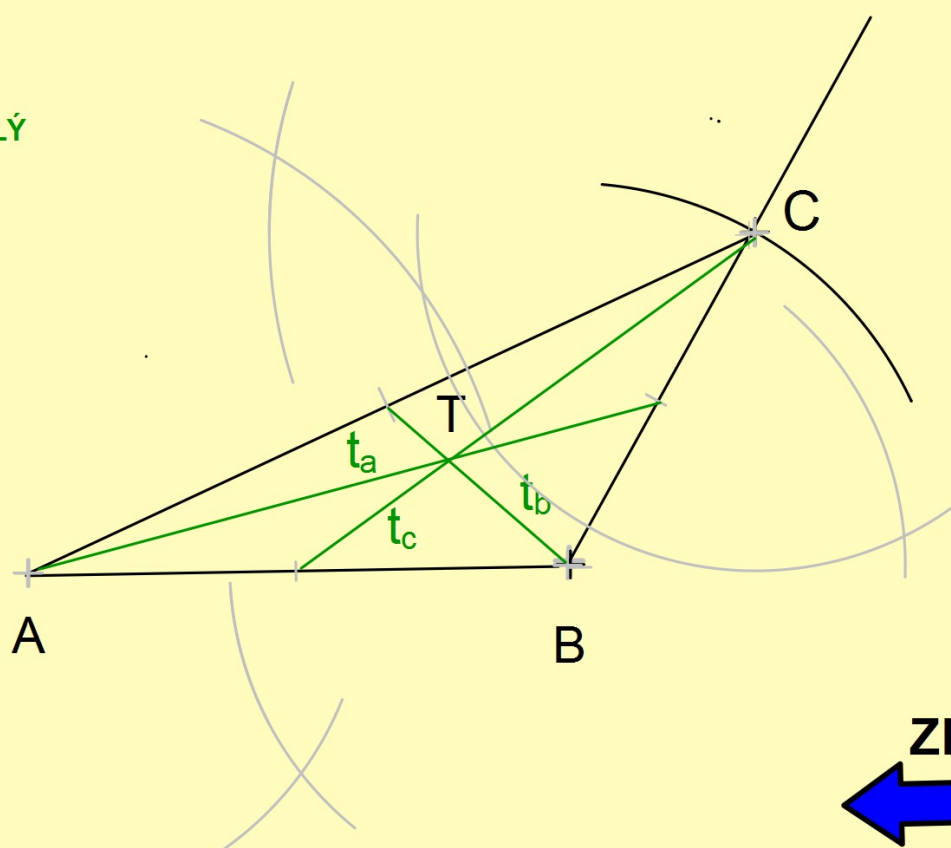


SESTROJ TĚŽIŠTĚ TROJÚHELNÍKU ABC.

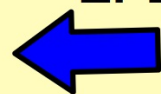


ZPĚT

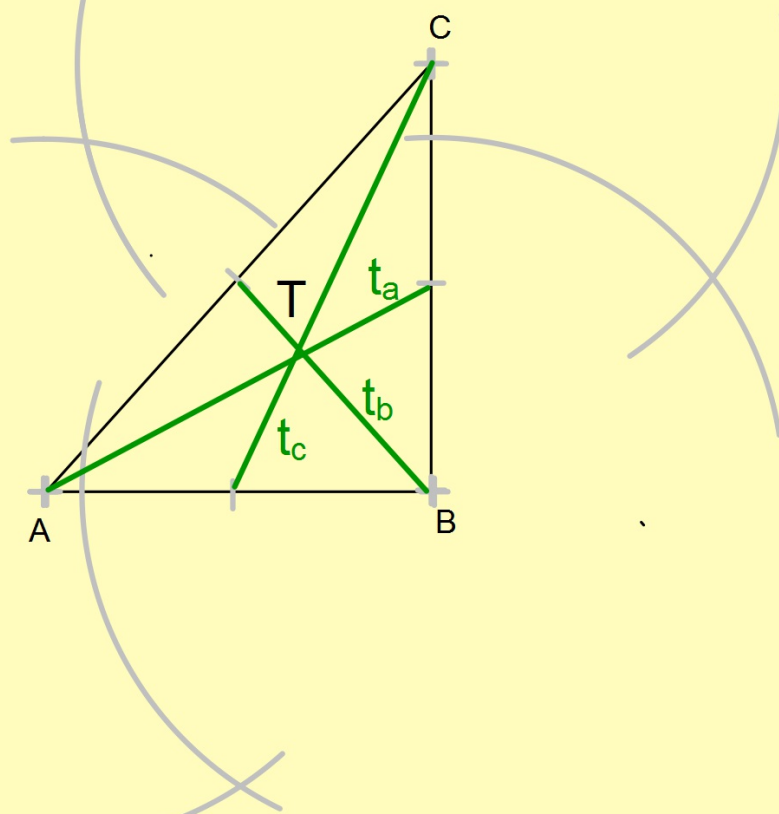
TUPOÚHLÝ



ZPĚT

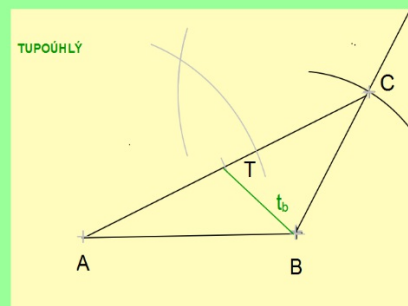
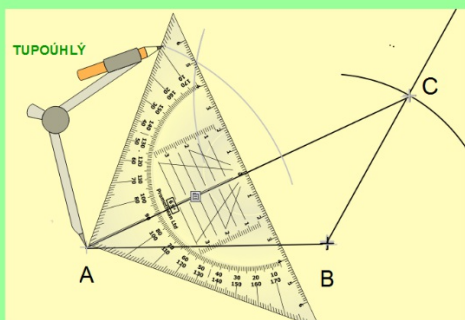
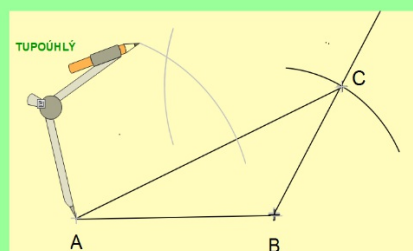
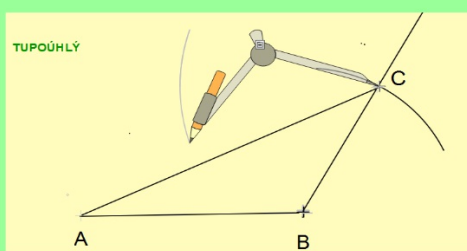


PRAVOÚHLÝ



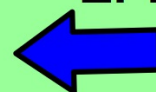
ZPĚT

KROK ZA KROKEM



ÚKOL: CO VIDÍŠ NA OBRÁZKU?

ZPĚT



Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6
Vzdělávací oblast:

Matematika a její aplikace

klíčová slova:

TROJÚHELNÍK, KONSTRUKCE, TĚŽNICE

ZOPAKUJEME SI ROZDĚLENÍ TROJÚHELNÍKŮ.

POJMENUJ.

KLIKNI NA TROJÚHELNÍK . (KONTROLA OKAMŽITÁ KLIKNUTÍM NA TROJÚHELNÍK.)

KONSTRUKCE TĚŽNIC ZADANÝCH TROJÚHELNÍKŮ.

NARÝSUJ TROJÚHELNÍKY A VYZNAČ V NICH TĚŽNICE.

1) POSTUP KONSTRUKCE

2) ŘEŠENÍ TUPOÚHLÉHO TROJÚHELNÍKU

3)ŘEŠENÍ PRAVOÚHLÉHO TROJÚHELNÍKU

NARÝSUJEME OSTROÚHLÝ TROJÚHELNÍK ABC.

$AB=10$ cm, $BC=7$ cm, $AC=8$ cm.

ODPOVĚĎ POD OBRAZCEM. KLIKNI NA NĚJ.

SETROJ KRUŽNICE Z VRCHOLŮ TROJÚHELNÍKŮ.

VYZNAČ STŘEDY STRAN.

SPOJ VRCHOL SE STŘEDEM PROTĚJŠÍ STRANY ZELENĚ.

ÚSEČKY OZNAČ t_a , t_b , t_c .

STŘED ÚSEČEK OZNAČ T.

ŘEŠENÍ

ŘEŠENÍ

NA ZÁVĚR POPIŠ OBRÁZKY.