

Pracovní list

Předmět: matematika

Ročník: sedmý

Opakování vzdělávacího celku: konstrukce trojúhelníku podle věty sus

Snad vám pomůže následující postup:

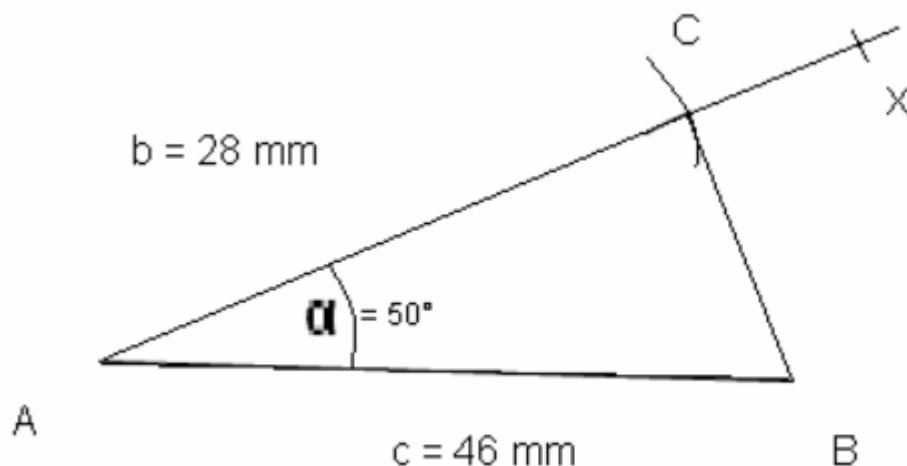
1. Řádně prozkoumat zadání.
2. Rozmyslet si, co je zadáno, co není zadáno, co všechno je potřeba k vyřešení.

Sestroj $\triangle ABC$, který má délky stran $b = 28 \text{ mm}$, $c = 46 \text{ mm}$ a úhel $\alpha = 49^\circ$.

K sestrojení tohoto trojúhelníku využijeme větu SUS, jelikož známe dvě strany a úhel jimi sevřený.

- 1) NÁČRTEK A ROZBOR, kde si vše načrtne a popíše, jak to zřejmě bude vypadat v konstrukci.
- 2) POSTUP KONSTRUKCE, je přesný postup zapsaný pomocí matematických značek (celosvětově uznávané).
- 3) KONSTRUKCE, přesně provedena (s využitím měřidel, úhloměru, tužky)
- 4) DISKUSE

1) NÁČRTEK A ROZBOR



$\alpha < 180^\circ$ (součet vnitřních úhlů v trojúhelníku je 180°) lze tedy $\triangle ABC$ sestrojit podle věty sus

2) POPIS KONSTRUKCE

1. AB ; $|AB| = c = 46 \text{ mm}$
2. $\angle BAX$; $|\angle BAX| = 50^\circ$
3. k ; $k(A; 28 \text{ mm})$
4. C ; $C \in k \cap \rightarrow AX$ bod C patří průniku kružnice k a polopřímky AX
5. $\triangle ABC$

3) KONSTRUKCE - pozor popis bodů, kružnice (bez rozměrů...) Pro názornost Vám rozklíčuji každý bod postupu

1)

A



B

2)

A



B



3)

A



B

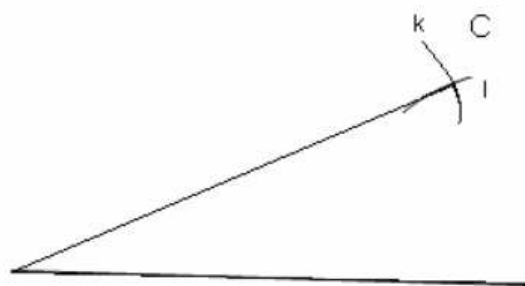




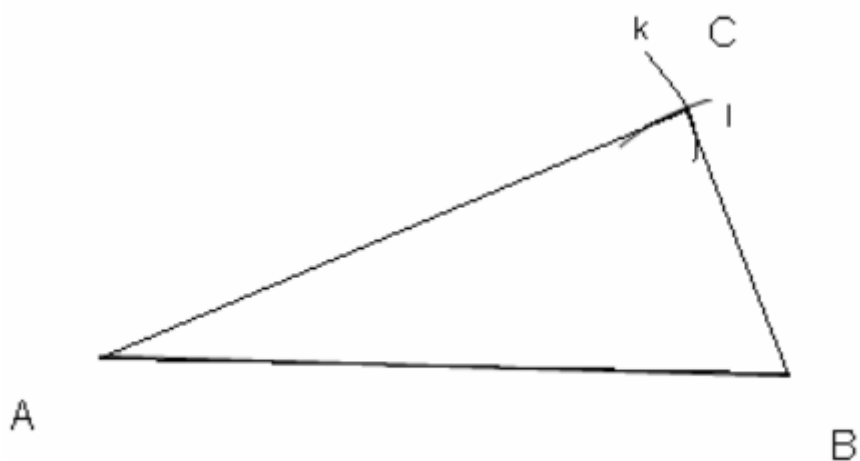
4)



5)



5) Výsledek konstrukce



Diskuse:

Úloha má v dané polorovině jedno řešení

Další materiály k tématu najdete v učebnici str.: v pracovních listech v sešitě