

## TROJÚHELNÍK

### 2. Konstrukce trojúhelníku

#### Trojúhelníková nerovnost

**V každém trojúhelníku platí, že součet velikostí dvou stran je vždy větší než třetí strana (jinak by nešel sestrojít)**

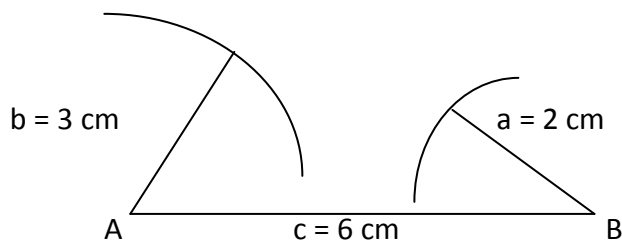
To znamená, že platí:  $a + b > c$

$$b + c > a$$

$$c + a > b$$

Představ si, že  $\triangle ABC$  by měl mít strany:

$$a = 2 \text{ cm}, b = 3 \text{ cm}, c = 6 \text{ cm}$$



**TO BY NEŠEL SESTROJIT!** (KRUŽNICE BY SE NEPROTLY)

Proto před konstrukcí trojúhelníku **sss** ověříme, trojúhelníkovou nerovnost – zda jde sestrojít

**Procvičení:** str. 92/ 1, 2, 3 – nerýsuj, jen ověř, zda lze trojúhelník sestrojít

**Konstrukce trojúhelníku má několik částí:**

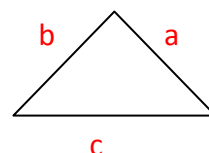
1. Zadání
2. Rozbor – náčrtek, kde načrtnu trojúhelník a vyznačím zadané údaje
3. Zápis konstrukce
4. Konstrukce
5. Závěr – co jsme sestrojili

Zápis konstrukce a konstrukci většinou zapisujeme současně!

**Konstrukce sss – známe velikost 3 stran trojúhelníka**

Pracuj dle návodu videa:

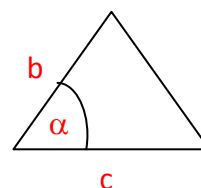
<https://www.youtube.com/watch?v=Xb5S5ALpiWQ>



**Konstrukce sus – známe velikost 2 stran trojúhelníka a úhel jimi sevřený**

Pracuj dle návodu videa:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xb5S5ALpiWQ>



**Konstrukce usu – známe velikost 1 strany trojúhelníka a 2 úhly k ní přilehlé**

Pracuj dle návodu videa:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xb5S5ALpiWQ>

