**KONSTRUKCE TROJÚHELNÍKU**

*Dříve než se pustíme do konstrukce trojúhelníku připomeneme si z páté třídy, jak poznat, zda se dá trojúhelník narýsovat. Využíváme takzvanou trojúhelníkovou nerovnost.*

**TROJÚHELNÍKOVÁ NEROVNOST**

**Trojúhelník se dá sestrojit, jestliže součet** [**délek**](https://cs.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9lka) **dvou** [**stran**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Strana_%28geometrie%29)[**trojúhelníku**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Troj%C3%BAheln%C3%ADk) **je větší než délka strany třetí.**

**Kdyby trojúhelníková nerovnost neplatila. Trojúhelník by nešel sestrojit!**

Př. Lze tento trojúhelník ABC: a = 5 cm, b = 4 cm, c = 7 cm sestrojit?

a + b > c 5 + 4 > 7

b + c > a 4 + 7 > 5

a + c > b 5 + 7 > 4 trojúhelník lze sestrojit

Př. Lze tento trojúhelník ABC: a = 7 cm, b = 11 cm, c = 30 mm (nutno převést c = 3 cm) sestrojit?

a + b > c 7 + 11 > 3

b + c > a 11 + 3 > 7

a + c > b 7 + 3 < 11 trojúhelník nelze sestrojit

 porušili jsme pravidlo

*Příklady k procvičení:*

**U 140/1 a, c, e, g, i - 1.sloupec**

U každého př. uveď, zda trojúhelník lze nebo nelze sestrojit.

Počítej s rozvahou, nezapomeň, že strany trojúhelníku musí být ve stejných jednotkách. Není na tom nic těžkého. Termín vypracování a odeslání do večera 19.5. 😊 Hezký den. Kaštovská