

Trojúhelník

Matematika

Zasláno od: Wojta

Datum zveřejnění: 4.6.2004

Charakteristika:

Počet vrcholů: 3

Počet stran: 3

Počet úhlopříček: 0

Součtová velikost vnitřních úhlů: 180

Popis:

Pravidelný trojúhelník se nazývá rovnostranný, trojúhelník, který má aspoň 2 strany stejně dlouhé se jmenuje rovnoramenný. Trojúhelník pravoúhlý má jeden úhel 90 stupňů. Vrcholy se pojmenovávají postupně. Úhly se pojmenovávají podle umístění, u kterého vrcholu jsou. Vrchol A má vnitřní úhle "Alfa", B "Beta" a C "Gama". Součet těchto úhlů musí být 180 stupňů.

Sestrojení:

Narýsujeme jednu stranu s příslušnou délkou. Poté vezmeme do kružítka délku druhé strany a vytvoříme kružnici se středem v některém vrcholu na narýsované straně, například AB tedy vrchol A či B. Z druhého vrcholu vytvoříme opět kružnici o příslušné délce a v průsečíku těchto dvou kružnic nám vyjde vrchol třetí, třeba C. Vyjdou nám dva průsečíky, zvolíme si jeden z nich a spojíme je. Tím jsme narýsovali trojúhelník.

Vzorečky:

$$O = a + b + c$$

- v je výška komá na stranu c

Trojúhelníková nerovnost:

- Pokud neplatí, trojúhelník nelze sestavit

$$a + b > c$$

$$a + c > b$$

$$c + b > a$$