

Př. 1: Doplň vynechané části:

Pro konstrukci trojúhelníku podle věty sss potřebujeme znát délky _____ stran trojúhelníku. Věta sus říká, že trojúhelník můžeme zkonstruovat, pokud známe dvě strany a ____ mezi nimi. Při konstrukci podle věty usu potřebujeme znát dva ____ a stranu mezi nimi. Větu ssu můžeme použít pouze tehdy, když známý úhel leží proti ____ ze dvou známých stran. Trojúhelníková nerovnost říká, že součet každých dvou stran musí být ____ než třetí strana.

Př. 2: Vyber správnou možnost:

Pro konstrukci trojúhelníku s délkami stran 5 cm, 6 cm, 7 cm použijeme větu:

- A) sus
- B) sss
- C) usu
- D) ssu

Máme zadány strany $a = 4$ cm, $b = 5$ cm a úhel $\gamma = 60^\circ$ mezi nimi. Kterou větu použijeme?

- A) ssu
- B) usu
- C) sss
- D) sus

Pro konstrukci trojúhelníku s úhly $\alpha = 45^\circ$, $\beta = 60^\circ$ a stranou $c = 6$ cm mezi nimi použijeme větu:

- A) sus
- B) usu
- C) sss
- D) ssu

Máme zadány strany $a = 5$ cm, $b = 8$ cm a úhel $\beta = 30^\circ$ proti straně b . Kterou větu použijeme?

- A) ssu
- B) usu
- C) sss
- D) sus

Př. 3: Urči pravdivost tvrzení:

| | |
|---|----------|
| Trojúhelník se stranami 3 cm, 4 cm, 8 cm lze zkonstruovat. | ANO / NE |
| Větu ssu můžeme použít, když známe strany 6 cm, 4 cm a úhel 45° proti straně 4 cm. | ANO / NE |
| Pro konstrukci podle věty usu stačí znát jeden úhel a jednu stranu. | ANO / NE |
| Trojúhelník se stranami 5 cm, 7 cm, 10 cm splňuje trojúhelníkovou nerovnost. | ANO / NE |
| Větu sus můžeme použít, když známe strany 3 cm, 5 cm a úhel 70° mezi nimi. | ANO / NE |