

PYTHAGOROVA VĚTA

Příklady k procvičení

1. Pravoúhlý trojúhelník ΔABC má přeponu c a odvěsny a, b následujících délek. Odhadněte délku jeho zbývající strany a své odhady porovnejte s výpočty.

a	7 m	?	?	6,4 dm	0,6 m	4,3 cm
b	?	5 m	5,2 cm	?	1,6 m	8,9 cm
c	10 m	9 m	7,9 cm	10,6 dm	?	?

2. Rozhodni, zda trojúhelník s danými délkami stran je pravoúhlý:

8 cm, 8 cm, 8 cm

13 mm, 12 mm, 5 mm

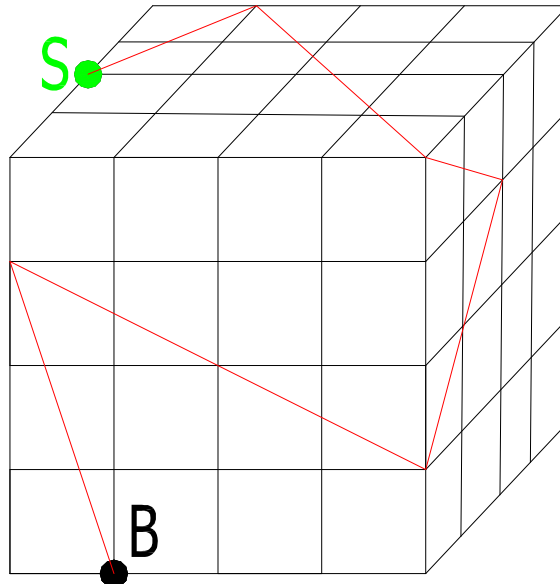
20 m, 21 m, 29 m

6 dm, 5 dm, 4 dm

15 km, 25 km, 16 km

0,3 m, 0,4 m, 0,5 m

3. Jak dlouho cestu urazil brouk hladovec B, než objevil kus salátu S, který mu tak chutná? Hrana jedné kostečky má velikost 2 cm.



-
4. Žebříky štaflí jsou dlouhé 3 metry. Jsou-li štafle postavené na zemi, je vzdálenost dolních konců žebříků 1 metr. Do jaké výšky štafle sahají ?
5. Balon B na laně dlouhém 45 metrů se vznáší svisle nad místem X, kde je připoután. Když zafoukal vítr, vychýlil se balon tak, že byl svisle nad místem Y. Jak vysoko byl balon nad místem Y, jsou-li místa X, Y na vodorovném terénu a jejich vzdálenost je 15 m ?
6. Vejde se rybářský prut dlouhý 2,9 m do skříně o rozměrech 2 m; 1,7 m a 1,5 m ?
7. Vypočítej výšku rovnostranného trojúhelníku se stranou délky 10 cm.