

ZBIERKA ÚLOH Z MONITORA 9

GEOMETRIA A MERANIE

KONŠTRUKČNÉ PRÍKLADY

1. Zostrojte trojuholník PES, ak strana s má dĺžku 5,5 cm, výška na stranu s má dĺžku 5 cm a uhol PES má veľkosť 115° . Narysujte a odmerajte výšku na stranu e v mm. Pre dĺžku výšky v_e platí:
2014/16 - D
 $48 \text{ mm} < v_e < 54 \text{ mm}$
 $41 \text{ mm} < v_e < 47 \text{ mm}$
 $34 \text{ mm} < v_e < 40 \text{ mm}$
 $27 \text{ mm} < v_e < 33 \text{ mm}$
2. Zostrojte trojuholník ABC, ak poznáte dĺžky jeho strán $c = 5 \text{ cm}$, $a = 4 \text{ cm}$ a uhol ABC má veľkosť 60° . Odmerajte dĺžku strany b v milimetroch. Dĺžka strany b je: 2013/15 - C
 $75 \text{ mm} < b < 81 \text{ mm}$
 $53 \text{ mm} < b < 59 \text{ mm}$
 $43 \text{ mm} < b < 49 \text{ mm}$
 $13 \text{ mm} < b < 19 \text{ mm}$
3. Zostrojte rovnobežník ABCD, ak je dané: $a = 4,5 \text{ cm}$, $v_a = 3 \text{ cm}$, uhol $\alpha = 60^\circ$. Odmerajte dĺžku strany b . Pre túto dĺžku platí: 2012/18 - B
 $28 \text{ mm} < b < 32 \text{ mm}$
 $33 \text{ mm} < b < 37 \text{ mm}$
 $38 \text{ mm} < b < 42 \text{ mm}$
 $43 \text{ mm} < b < 47 \text{ mm}$
4. Zostrojte rovnobežník ABCD. Dané sú rozmery $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 5,5 \text{ cm}$, uhol BAC má veľkosť 45° . Odmerajte dĺžku uhlopriečky BD v milimetroch. Ktoré z nasledujúcich tvrdení je pravdivé?
2011/16 - B
 $53 \text{ mm} \leq BD \leq 57 \text{ mm}$
 $70 \text{ mm} \leq BD \leq 74 \text{ mm}$
 $75 \text{ mm} \leq BD \leq 79 \text{ mm}$
 $95 \text{ mm} \leq BD \leq 99 \text{ mm}$
5. Z nasledujúcich možností s údajmi o trojuholníku vyberte tú, na základe ktorej možno zostrojiť trojuholník ABC. 2009/9 – 89.90.91
 $a = 6,5 \text{ cm}$; $b = 65 \text{ mm}$; $c = 1,4 \text{ dm}$
 $a = 6 \text{ cm}$; $c = 50 \text{ mm}$; $\beta = 110$

$a = 4 \text{ cm}$; $b = 20 \text{ mm}$; $c = 8 \text{ cm}$

6. Narysujte trojuholník ABC, ak je dané: $AB = BC = 5 \text{ cm}$ a uhol $ABC = 120$. Odmerajte najdlhšiu stranu trojuholníka ABC a zapíšte jej dĺžku v mm. 2008-I/8

hodinovaucitelka.sk