

Výukový materiál

zpracovaný v rámci projektu



Základní škola Sokolov, Běžecká 2055
pracoviště Boženy Němcové 1784

Název a číslo projektu: Moderní škola, CZ.1.07/1.4.00/21.3331

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada/předmět (oblast): Matematika

Číslo výukového materiálu: 8_M_17

XI 6-13:13

Rovnoramenný a rovnostranný trojúhelník

Anotace výukového materiálu: Žáci odvodí trojúhelníkovou nerovnost, naučí se rozlišovat možné zadání trojúhelníku pomocí délek stran. Rozdělí trojúhelníky podle délek stran, naučí se základní znaky rovnostranného a rovnoramenného trojúhelníku. Procvičí si získané znalosti ve cvičeních se skrytým řešením.

Klíčová slova: trojúhelníková nerovnost, rovnoramenný trojúhelník, rovnostranný trojúhelník

Předmět: Matematika

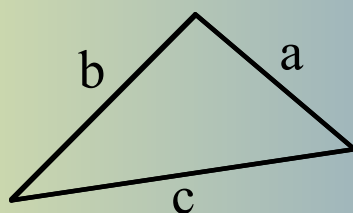
Ročník: 6. ročník

Autor: Mgr. Luboš Beran

Použité zdroje: SMART Notebook Version 10.0.123.0 01:25:09 Apr 3 2008

XI 6-13:13

Délky stran v trojúhelníku



Porovnej:

$$\frac{a + b}{c}$$

$$\frac{a + c}{b}$$

$$\frac{c + b}{a}$$

||
<
>



Pamatuj!

II 4-9:47

Rozhodni podle délek stran, jestli se jedná o zadání trojúhelníku:

- a) $a = 7 \text{ cm}; b = 8 \text{ cm}; c = 12 \text{ cm}$
- b) $a = 5,3 \text{ cm}; b = 4,6 \text{ cm}; c = 6,8 \text{ cm}$
- c) $a = 8,2 \text{ cm}; b = 40 \text{ mm}; c = 1 \text{ dm}$
- d) $a = 6 \text{ cm}; b = 4,7 \text{ cm}; c = 60 \text{ mm}$
- e) $a = 9 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm}; c = 0,4 \text{ dm}$
- f) $a = 44 \text{ mm}; b = 4,4 \text{ cm}; c = 0,44 \text{ dm}$

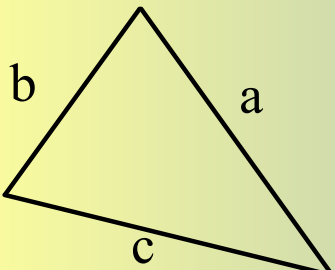
?

II 4-9:47

Dělení trojúhelníků podle délek stran $= \neq$

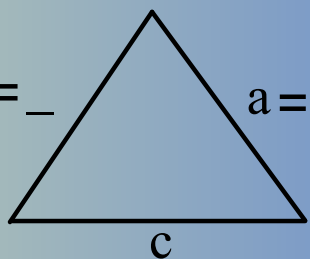
Obecný

a b c



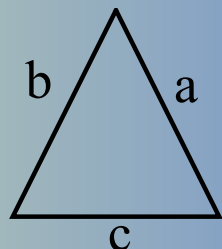
Rovnoramenný

a b c $b = \underline{\quad}$ $a = \underline{\quad}$



Rovnostranný

a b c



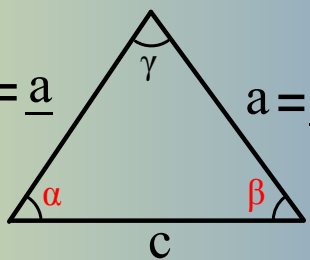
III 25-9:33

Rovnoramenný trojúhelník


$a = b \neq c$

$\alpha = \beta$

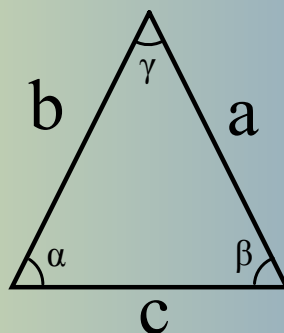
$b = \underline{a}$ $a = \underline{b}$



Vypočítej délku stran c
 rovnoramenného trojúhelníku ABC,
 pro který platí $a = b = 8$ cm.
 Jestliže obvod trojúhelníku ABC
 je 21 cm.



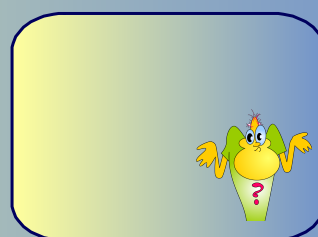
III 25-12:32

Rovnostranný trojúhelník

$$a = b = c$$

$$\alpha = \beta = \gamma$$

Vypočítej délku strany
rovnostranného trojúhelníku ABC,
jestliže obvod trojúhelníku ABC
je 48 cm.



III 25-12:32