



Rovnoramenný a rovnostranný trojúhelník.

Matematika II. stupeň

ZŠ Brodek u Přerova

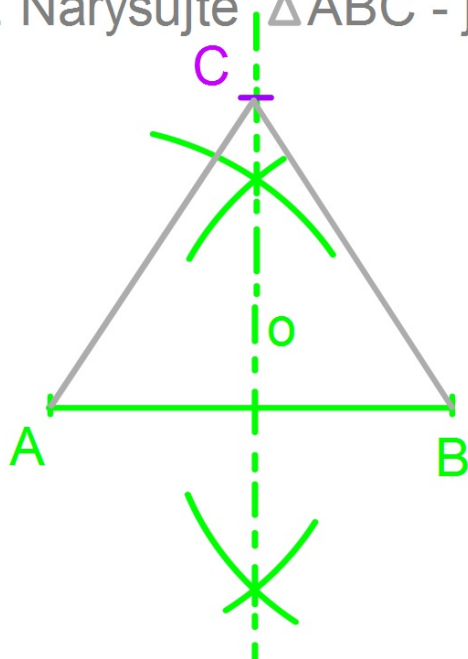
Mgr. Jana Skulová

OPVK EU PŠ M 015-XX.

Rovnoramenný trojúhelník

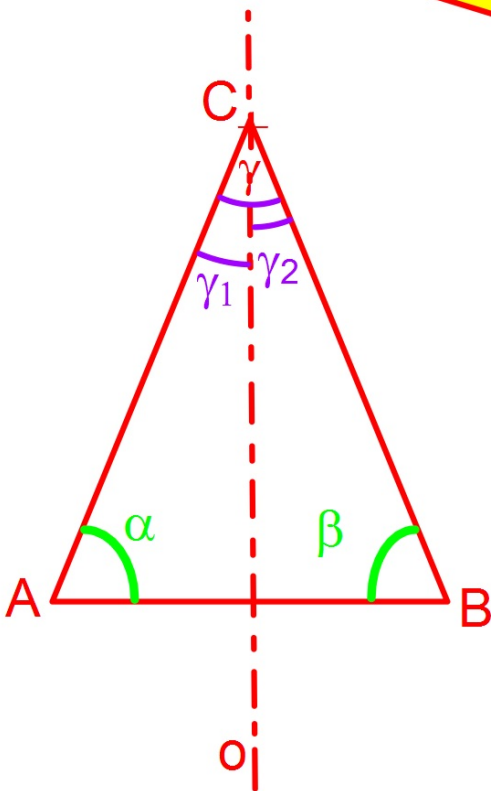
- je trojúhelník se dvěma shodnými stranami

1. Sestrojte úsečku AB a její osu o.
2. Na ose o vyznačte bod C.
3. Narýsujte $\triangle ABC$ - je rovnoramenný.



AC, BC ramena $\triangle ABC$
AB základna $\triangle ABC$
C hlavní vrchol $\triangle ABC$

Zapamatujte si!



Každý rovnoramenný trojúhelník:

- má dvě shodné strany
- je souměrný podle osy své základny.
- má dva vnitřní úhly shodné

Obrazem vnitřního úhlu α je vnitřní úhel β .

Úhly α a β jsou shodné.

Obrazem úhlu γ_1 je úhel γ_2 .

Úhly γ_1 a γ_2 jsou shodné.

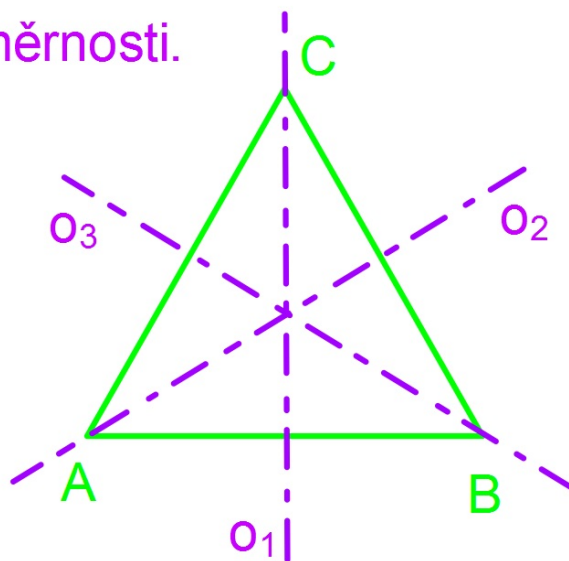
Zopakujte si.

1.
Jeden úhel při základně rovnoramenného trojúhelníku má velikost 43° . Vypočítejte velikosti zbývajících vnitřních úhlů.
2.
Obvod rovnoramenného trojúhelníku je 1,4 m. Základna je dlouhá 46 cm. Vypočítejte délku ramena.

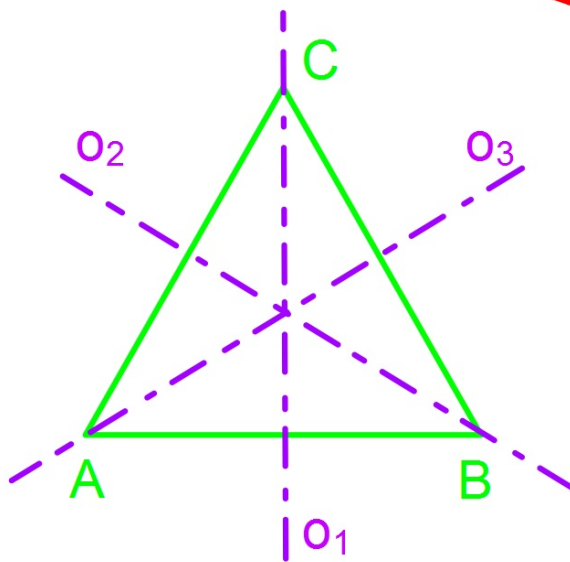
Rovnostranný trojúhelník

- je trojúhelník se třemi shodnými stranami.

1. Sestrojte rovnostranný trojúhelník ABC se stranami délky 7 cm.
2. Sestrojte jeho osy souměrnosti.



Zapamatujte si.



Každý rovnostranný trojúhelník má:

- všechny strany stejné délky
- tři osy souměrnosti, které se protínají v jednom bodě
- všechny vnitřní úhly shodné
- každý vnitřní úhel má velikost 60°

Zopakujte si.

1.

Narýsujte rovnostranný trojúhelník ABC se stranou $a = 5,5$ cm. Změřte jeho vnitřní úhly.

2.

Jsou dány body A,B ve vzdálenosti 6 cm. Najděte bod C tak, aby trojúhelník ABC byl:

a) rovnostranný

b) rovnoramenný s hlavním vrcholem C.

Zdroje:

Vlastní materiály.

RNDr. Josef Molnár, CSc., Doc. RNDr. Milan Kopecký, CSc.,
RNDr. Hana Lišková, Doc. PhDr. Bohumil Novák, CSc.,
RNDr. Jan Slouka: Matematika 6. Prodos, Olomouc, 1998.
ISBN 80-85806-98-3.