

Výukový materiál

zpracovaný v rámci projektu



Základní škola Sokolov, 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: 7_M_11

XI 6-13:13

Konstrukce lichoběžníku II.

Anotace výukového materiálu: Žáci si procvičí konstrukci lichoběžníků. Zopakují si vlastnosti rovnoramenného a pravouhlého lichoběžníku. Upevní si znalost zápisu konstrukce. Výukový materiál obsahuje skryté zápisy vhodné pro kontrolu, doplňující otázky se skrytými odpověďmi, předpřipravené náčrtky, které žáci doplní před řešením úlohy. (Náčrtek je vhodné zvětšit)

Klíčová slova: lichoběžník, rovnoramenný lichoběžník, pravouhlý lichoběžník

Předmět: Matematika

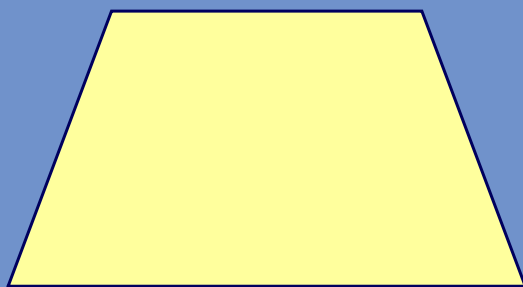
Ročník: 7. ročník

Autor: Mgr. Luboš Beran

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

XI 6-13:13

Rovnoramenný lichoběžník



Vyznač uvedené vlastnosti do připraveného lichoběžníku.

Pamatuj!

Ramena lichoběžníku mají stejnou délku.

Velikost úhlů při základně je shodná.

*Doplň:*

Shodnou délku mají strany a a b .

Délka úseček \cong c a d .

Úhel α se rovná úhlu β .

Úhel γ je shodný s úhlem δ .

II 4-9:47

Sestroj rovnoramenný lichoběžník ABCD ($AB \parallel CD$), je-li dáno:

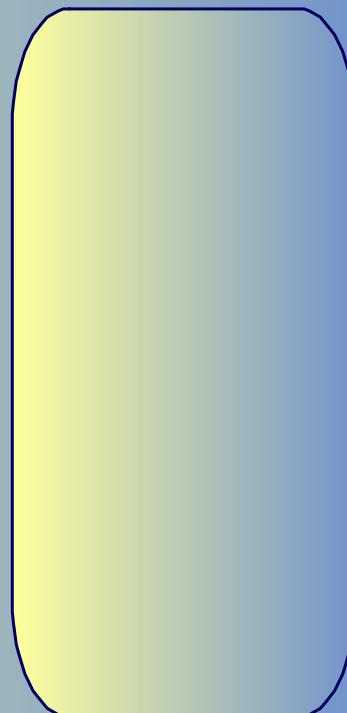
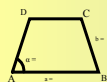
$$a = 8,6 \text{ cm,}$$

$$b = 7 \text{ cm,}$$

$$\alpha = 58^\circ.$$

Postup konstrukce:

Náčrtek:



II 4-9:47

Sestroj rovnoramenný lichoběžník ABCD, je-li dáno:

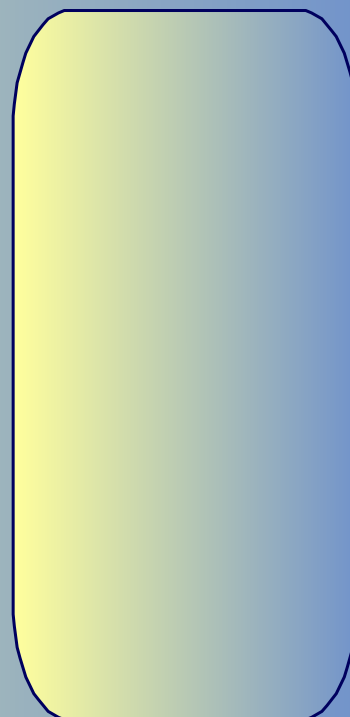
$$a = 7 \text{ cm,}$$

$$c = 4 \text{ cm,}$$

$$\alpha = 60^\circ.$$

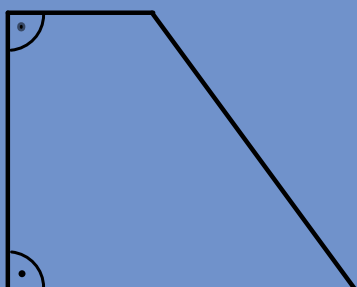
Postup konstrukce:

Náčrtek:



II 4-9:47

Pravoúhlý lichoběžník



Pamatuj!

Lichoběžník, jehož jeden vnitřní úhel je pravý, se nazývá pravoúhlý lichoběžník.



Popiš uvedený lichoběžník.

Doplň:

Strana je kolmá na stranu .

Základny AB a CD jsou .

Úhel se rovná úhlu .

Velikost úhlu je .

II 4-9:47

Sestroj pravouhlý lichoběžník ABCD ($AB \parallel CD$, $|\angle BAD| = 90^\circ$), je-li dáno:

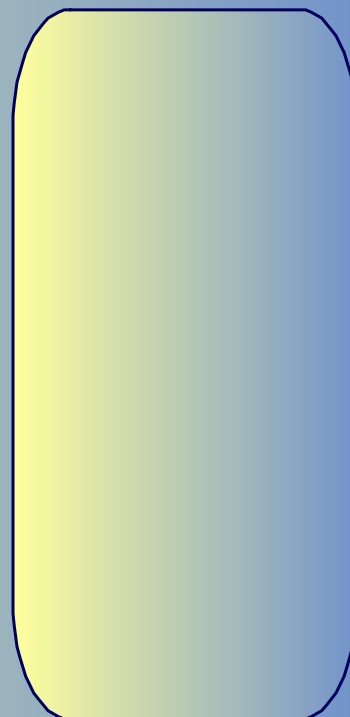
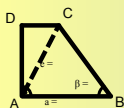
$$a = 6 \text{ cm,}$$

$$|AC| = 4,5 \text{ cm,}$$

$$\beta = 70^\circ.$$

Postup konstrukce:

Náčrtek:



II 4-9:47