

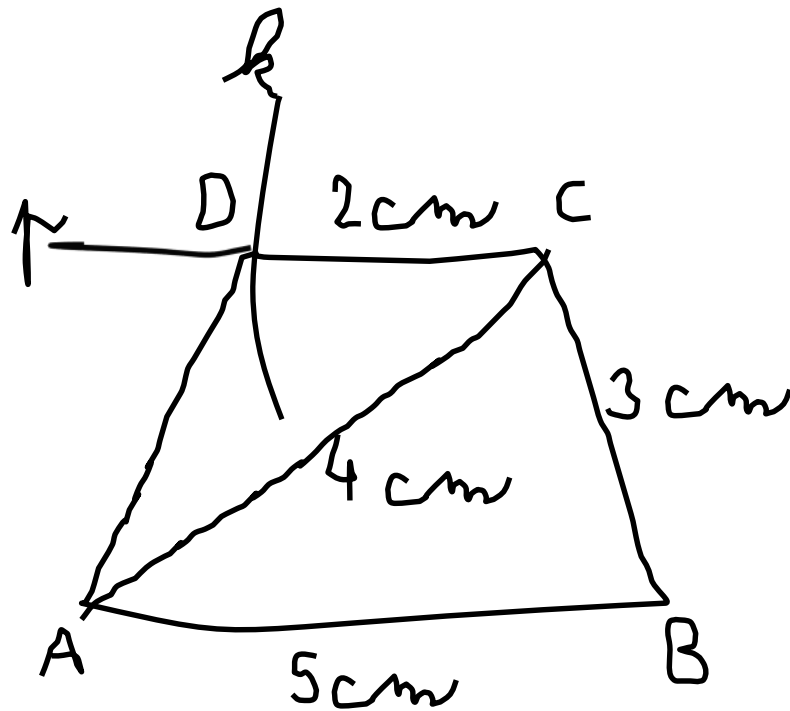
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Konstrukce lichoběžníku

Tematická oblast	Planimetrie
Datum vytvoření	22. 6. 2013
Ročník	2. ročník osmiletého gymnázia
Stručný obsah	Příklady na konstrukci lichoběžníku
Způsob využití	Postupně procházíme jednotlivé snímky, rozборы a postupy příkladů se odkrývají postupně po kliknutí. Snímek s výslednou konstrukcí obsahuje též dílčí kroky konstrukce.
Autor	Mgr. Rudolf Brucháček
Kód	VY_32_INOVACE_25_MBRU15

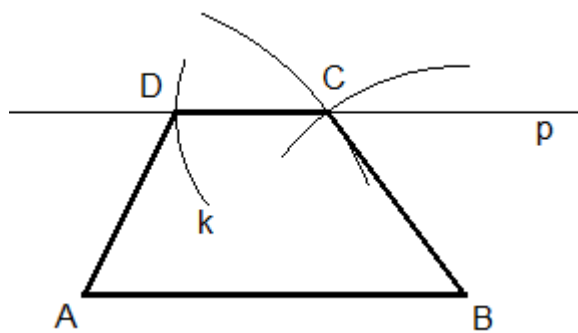
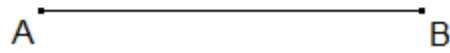
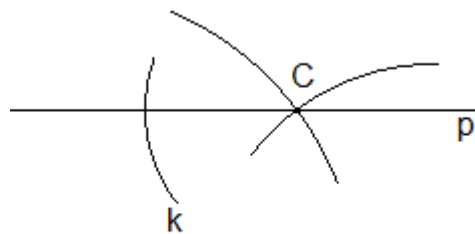
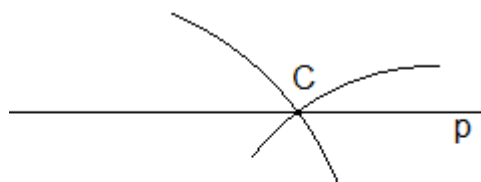
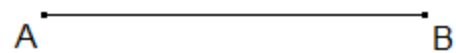
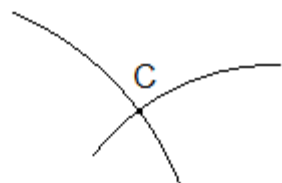
Př. 1: Sestroj lichoběžník $ABCD$ ($AB \parallel CD$),
je-li dáno: $|AB| = 5 \text{ cm}$, $|BC| = 3 \text{ cm}$,
 $|AC| = 4 \text{ cm}$, $|CD| = 2 \text{ cm}$.

Rozbor:



Postup:

1. $\triangle ABC$ (sss)
2. $\leftrightarrow p; p \parallel AB, C \in p$
3. $k; k(C, 2 \text{ cm})$
4. $D; D \in p \cap k$
5. $\square ABCD$

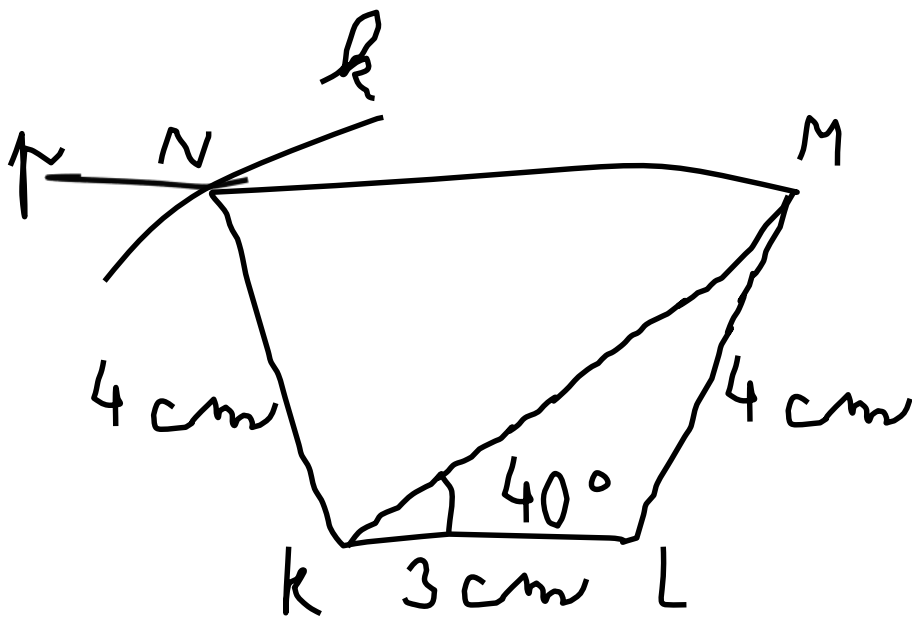


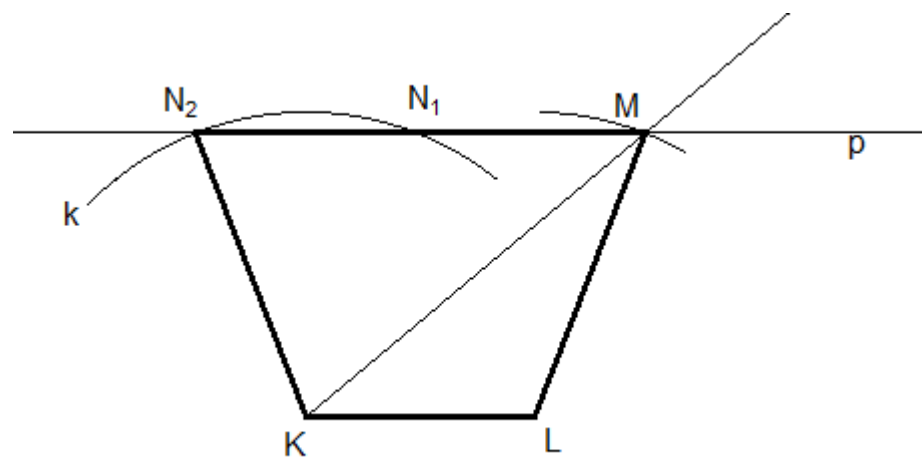
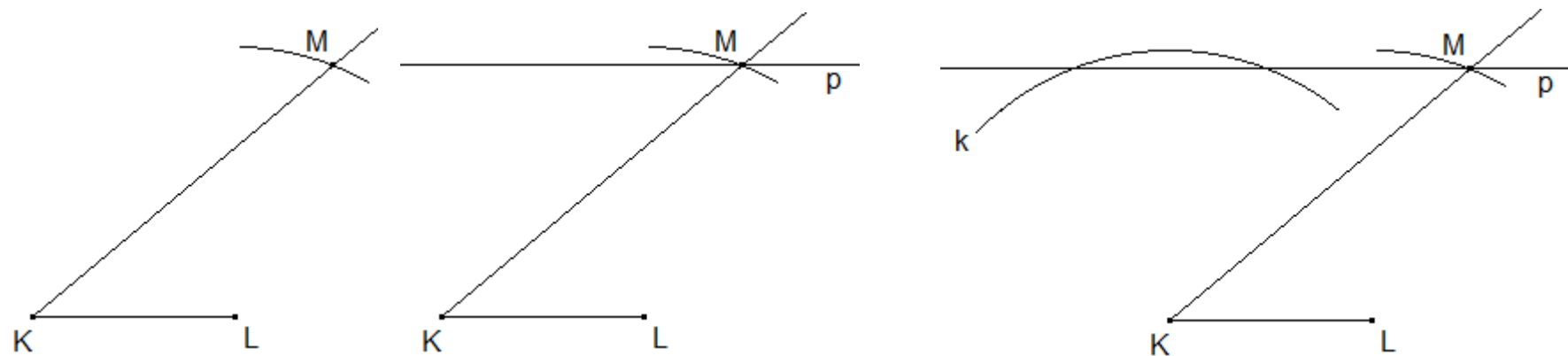
Př. 2: Sestroj rovnoramenný lichoběžník $KLMN$ ($KL \parallel MN$), je-li dáno: $|KL| = 3 \text{ cm}$, $|LM| = 4 \text{ cm}$, $|\sphericalangle LKM| = 40^\circ$.

Rozbor:

Postup:

1. $\triangle KLM$ (Ssu)
2. $\leftrightarrow p; p \parallel KL, M \in p$
3. $k; k(K, 4 \text{ cm})$
4. $N; N \in p \cap k$
5. $\square KLMN$





Př. 3: Sestroj pravoúhlý lichoběžník
 $ABCD$ ($AB \parallel CD$) s pravým úhlem při
 vrcholu A , je-li dáno: $|AB| = 4 \text{ cm}$,
 $|\sphericalangle ABC| = 100^\circ$, $|AD| = 2,5 \text{ cm}$.

Rozbor:

Postup:

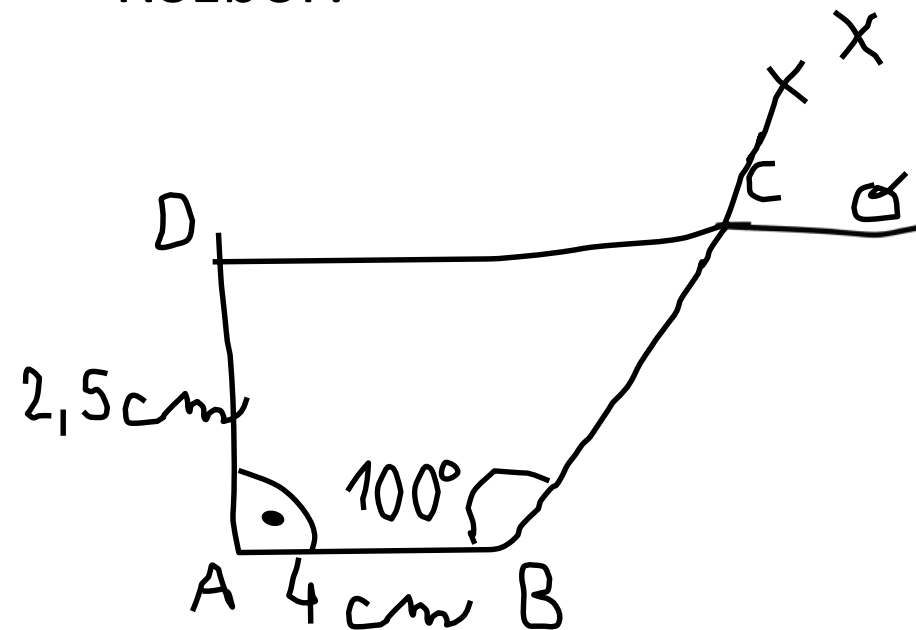
1. $\triangle ABD$ (*sus*)

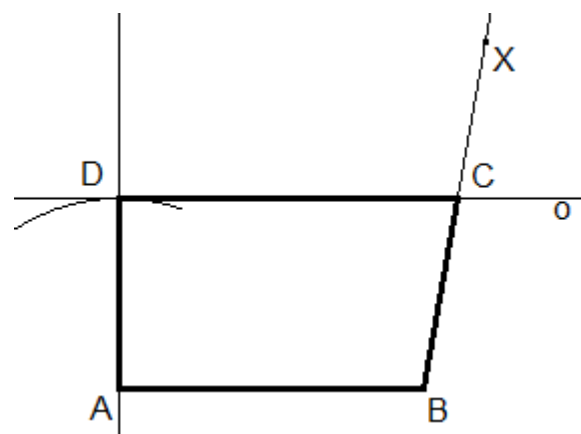
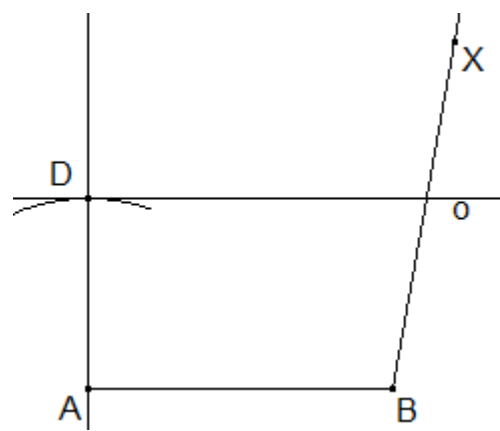
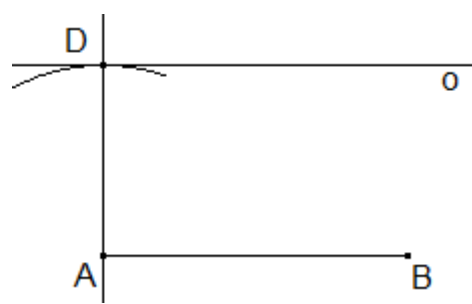
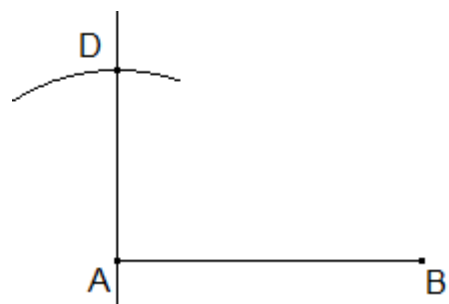
2. $\leftrightarrow o$; $o \parallel AB$; $D \in p$

3. $\sphericalangle ABX$; $|\sphericalangle ABX| = 100^\circ$

4. C ; $C \in o \cap \rightarrow BX$

5. $\square ABCD$





Př. 4: Sestroj libovolný rovnoramenný lichoběžník KLMN a opiš mu kružnici.

