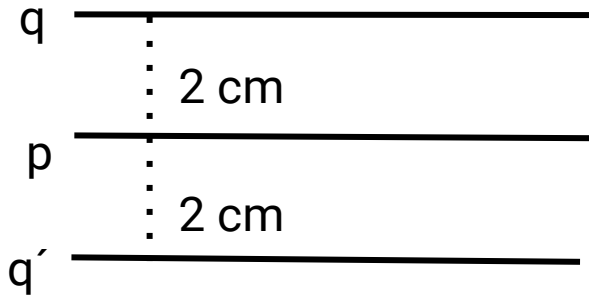


MNOŽINY BODŮ DANÉ VLASTNOSTI

3.část

KONSTRUKČNÍ ÚLOHY

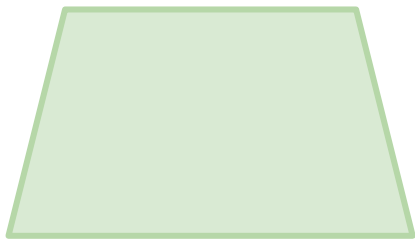
DVOJICE ROVNOBĚŽNÝCH PŘÍMEK - JE MNOŽINA BODŮ,
KTERÉ MAJÍ OD PŘÍMKY p DANOU VZDÁLENOST



všechny body ležící na q nebo q' mají od
přímky p stejnou vzdálenost (2 cm)

OPAKOVÁNÍ ZE 7. roč.

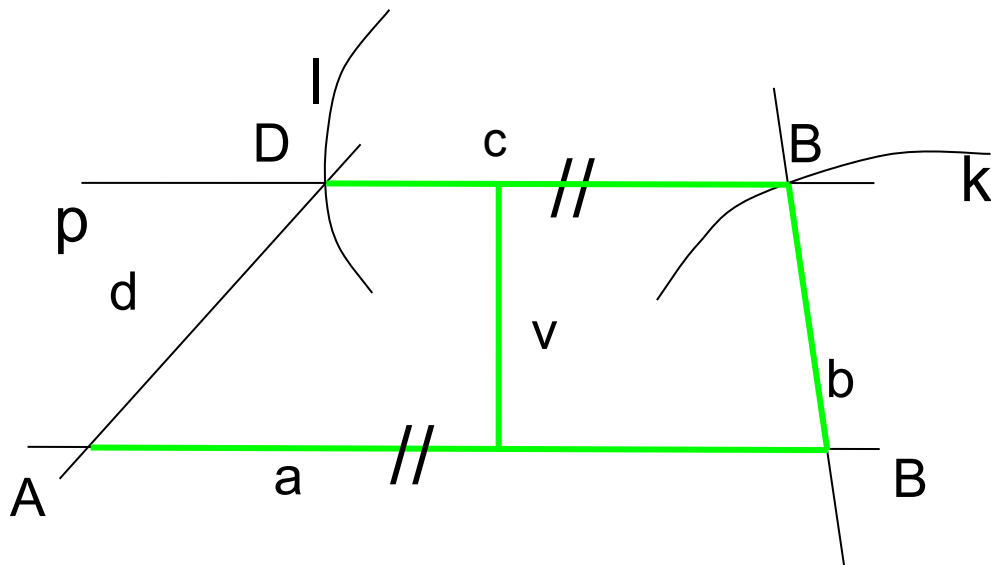
SESTROJ LICHOBĚŽNÍK $ABCD$, PRO KTERÝ
 $a = 6 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$, $c = 4,5 \text{ cm}$, $v = 2,4 \text{ cm}$



lichoběžník má dvě protější strany rovnoběžné - základny
zbylé dvě strany nejsou rovnoběžné - ramena

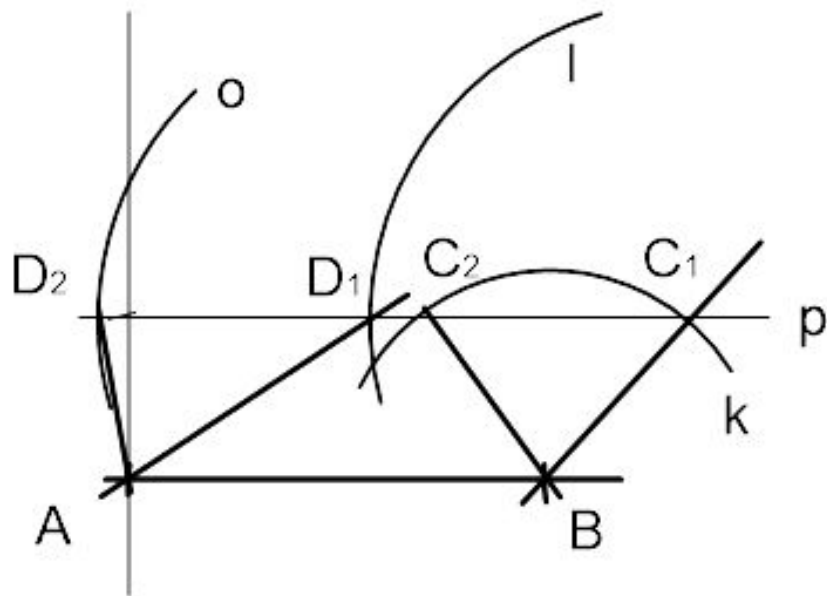
rovnoramenný lichoběžník - ramena jsou stejně dlouhá
pravoúhlý lichoběžník - má rameno kolmé na základny

NÁČRT:



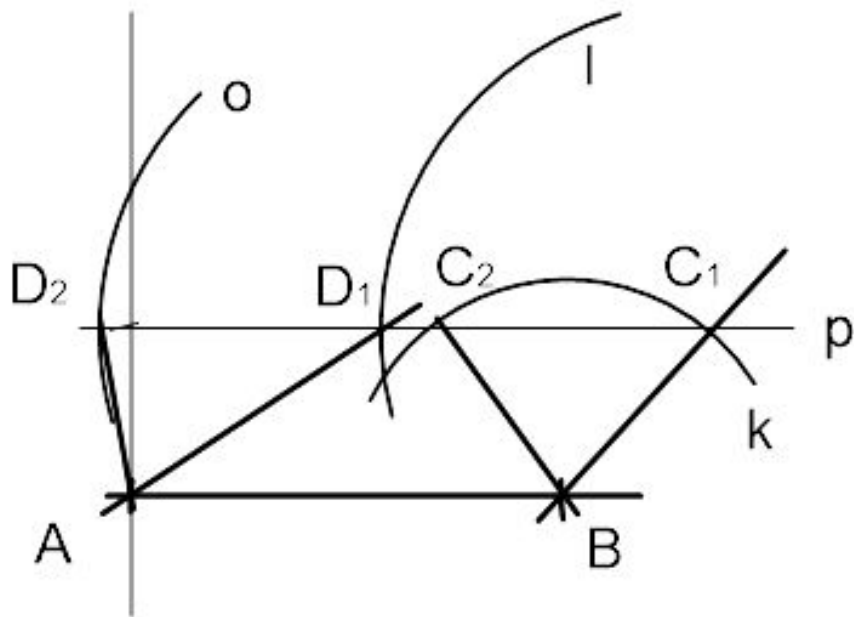
KONSTRUKCE

POSTUP:



1. AB , $|AB| = 6\text{cm}$
2. k , $k (B; 3\text{ cm})$
3. p , $p \parallel AB$, $|pAB| = 2,4\text{cm}$
4. C , $C \in k \cap p$
5. l , $l (C; 4,5\text{ cm})$
6. D , $D \in p \cap l$
7. lichoběžník $ABCD$

PŘESNĚJI



POSTUP:

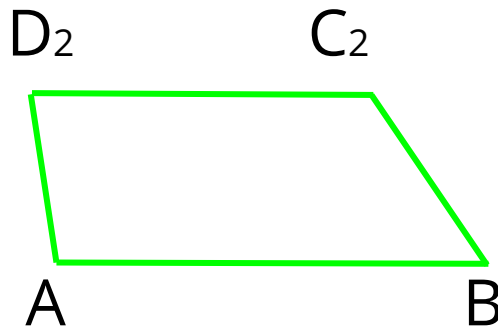
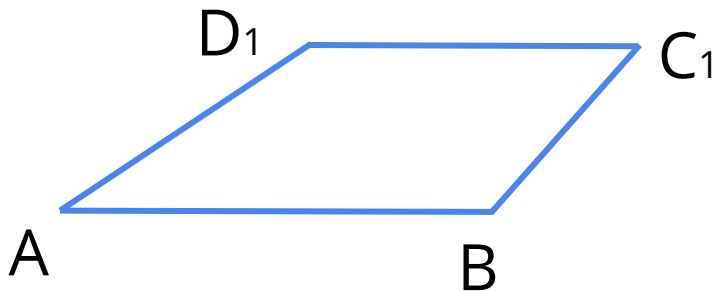
1. AB , $|AB| = 6\text{cm}$
2. k , k' (B ; 3 cm)
3. p , $p \parallel AB$, $|pAB| = 2,4\text{cm}$
4. $C_1, C_2, C_1, C_2 \in k \cap p$
5. l, l' (C_1 ; $4,5\text{ cm}$)
6. $D_1, D_1 \in p \cap l$
7. o, o' (C_2 ; $4,5\text{ cm}$)
8. $D_2, D_2 \in p \cap o$
9. lichoběžník $ABCD$

ÚLOHA MÁ 2 ŘEŠENÍ:

LICHOBĚŽNÍK ABC_1D_1 a ABC_2D_2

- oba splňují podmínky dle zadání:

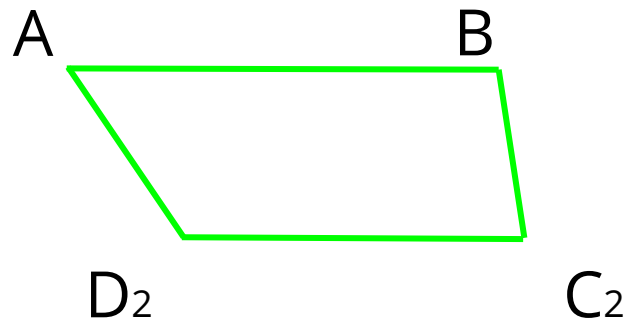
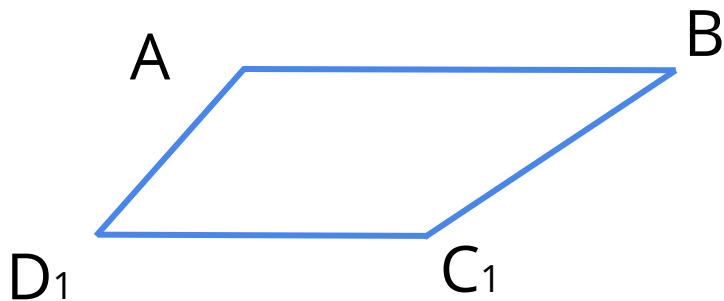
$$a = 6 \text{ cm}, b = 3 \text{ cm}, c = 4,5 \text{ cm}, v = 2,4 \text{ cm}$$



ÚLOHA MÁ DALŠÍ 2 ŘEŠENÍ, KDYBY JSME DĚLALI ROVNOBĚŽKU S AB V OPAČNÉ POLOROVINĚ ("ZE SPODNÍ STRANY ÚSEČKY AB")

- taky by splňovaly podmínky dle zadání:

$$a = 6 \text{ cm}, b = 3 \text{ cm}, c = 4,5 \text{ cm}, v = 2,4 \text{ cm}$$



Úloha má čtyři řešení.

PŘÍKLADY K PROCVIČENÍ - PÍSEMNĚ DO SEŠITU:

1. Narýsuj trojúhelník OPR, když:
 - a. $r = 5 \text{ cm}$, $v_r = 3 \text{ cm}$, $o = 4 \text{ cm}$
 - b. $o = 3,5 \text{ cm}$, $p = 5 \text{ cm}$, $v_p = 3 \text{ cm}$.

2. Narýsuj lichoběžník ABCD, ve kterém:
 - a. $a = 4,6 \text{ cm}$, $b = 3,5 \text{ cm}$, $c = 2,5 \text{ cm}$, $v = 2,4 \text{ cm}$.
 - b. $a = 5 \text{ cm}$, $b = 8 \text{ cm}$, $c = 2 \text{ cm}$, $v = 10 \text{ cm}$
 - c. $b = 28 \text{ mm}$, $c = 68 \text{ mm}$, $d = 30 \text{ mm}$, $v = 25 \text{ mm}$.