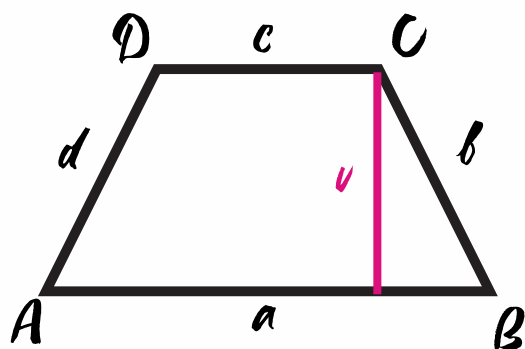


KONSTRUKČNÍ ÚLOHY

LICHOBĚŽNÍK

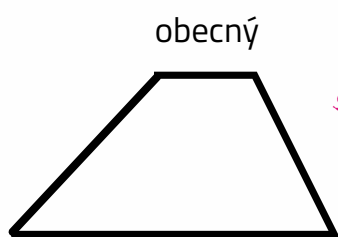
Co musíte umět a na co si dát pozor



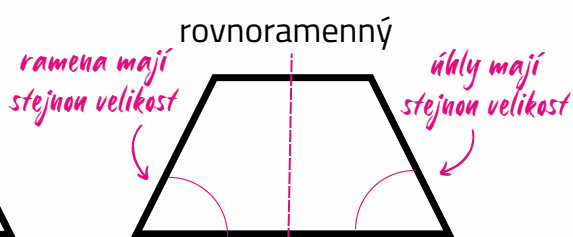
Lichoběžník

- ▶ A, B, C, D jsou vrcholy lichoběžníku
- ▶ každá strana má jinou velikost
- ▶ strany AB a CD jsou rovnoběžné
- ▶ v je výška lichoběžníku

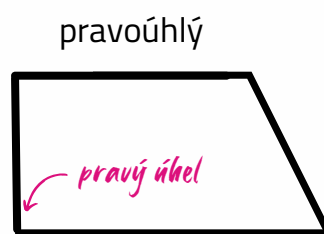
Druhy lichoběžníků



*každá strana
má jinou velikost*



*lichoběžník je souměrný
podle jedné osy*

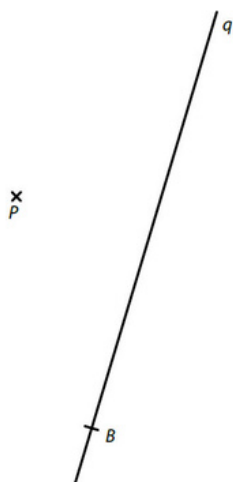


pravý úhel

PŘÍKLADY Z VIDEOA

Příklady jsou
vyřešené ve videu. Ještě
jednou si je vypočítej.

V rovině leží body B , P a přímka q procházející bodem B .



Bod B je vrchol rovnoramenného lichoběžníku $ABCD$ se základnou AB , rameno BC leží na přímce q .

Úhlopříčky AC a BD se protínají v bodě P a jsou na sebe kolmé.

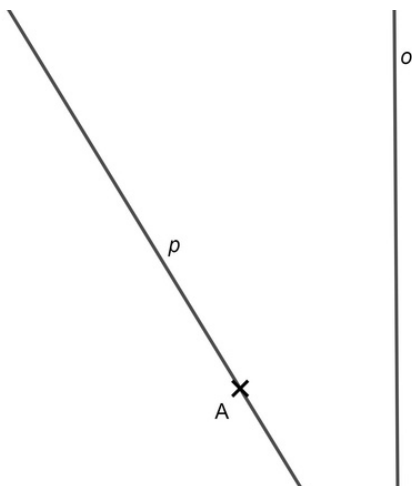
Sestrojte vrcholy A , C , D lichoběžníku $ABCD$, označte je písmeny a lichoběžník narýsujte.

Zdroj: CERMAT

VYŘEŠTE SI PŘÍKLADY



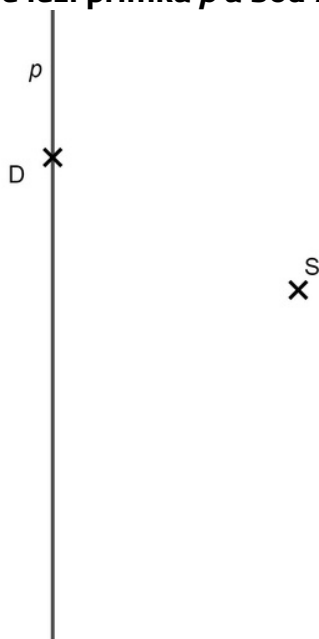
1. V rovině leží přímky p , o a bod A , který leží na přímce p .



Bod A je vrchol rovnoramenného lichoběžníku $ABCD$. Rameno AD leží na přímce p . Přímka o je osou lichoběžníku $ABCD$. Velikost základny CD má dvojnásobnou velikost než základna AB .

Sestrojte vrcholy B , C , D lichoběžníku $ABCD$, označte je písmeny a lichoběžník narýsujte.

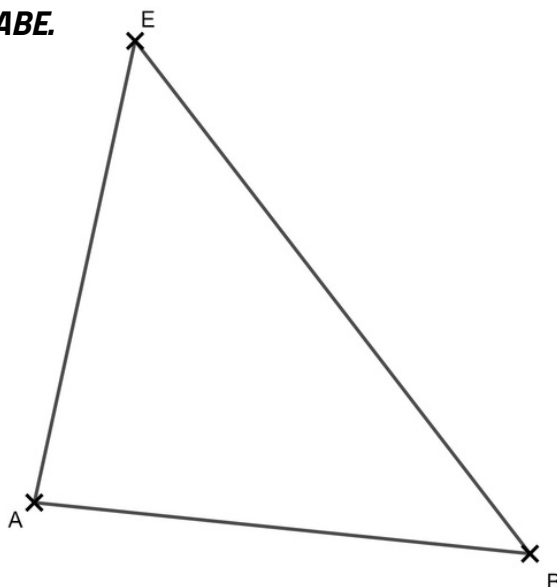
2. V rovině leží přímka p a bod D , který na ní leží, a bod S , který na ní neleží.



Bod D je vrchol pravoúhlého lichoběžníku $ABCD$ s pravým úhlem u vrcholu A . Bod A leží na přímce p . Bod S je střed úhlopříčky DB . Obě úhlopříčky jsou na sebe kolmé.

Sestrojte vrcholy A , B , C lichoběžníku $ABCD$ označte je písmeny a lichoběžník narýsujte.

3.

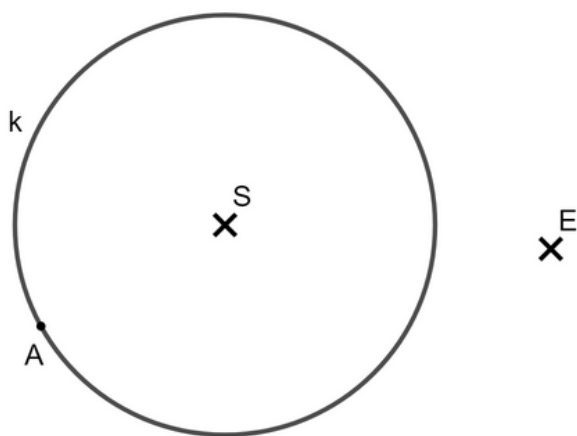
V rovině leží trojúhelník ABE .

Body A, B jsou vrcholy lichoběžníku $ABCD$. Bod D je středem strany AE . Bod C leží na přímce BE .

Sestrojte vrcholy C, D lichoběžníku $ABCD$, označte je písmeny a lichoběžník narýsujte.

4.

V rovině leží bod E a kružnice k se středem S , která prochází bodem A . Bod A je vrchol lichoběžníku $ABCD$ se základnami AD a BC . Vrchol D leží na kružnici k . Na úsečce AB a zároveň na kružnici k leží bod F , který společně s body AD tvoří rovnoramenný pravoúhlý trojúhelník se základnou AD . Bod E je střed strany CD .



Sestrojte zbývající vrcholy B, C a D lichoběžníku $ABCD$, označte je písmeny a lichoběžník narýsujte.



**Potřebuješ správné výsledky
nebo nevíš jak na to?**

Na webu si předplat' kurz nebo objednej řešení.