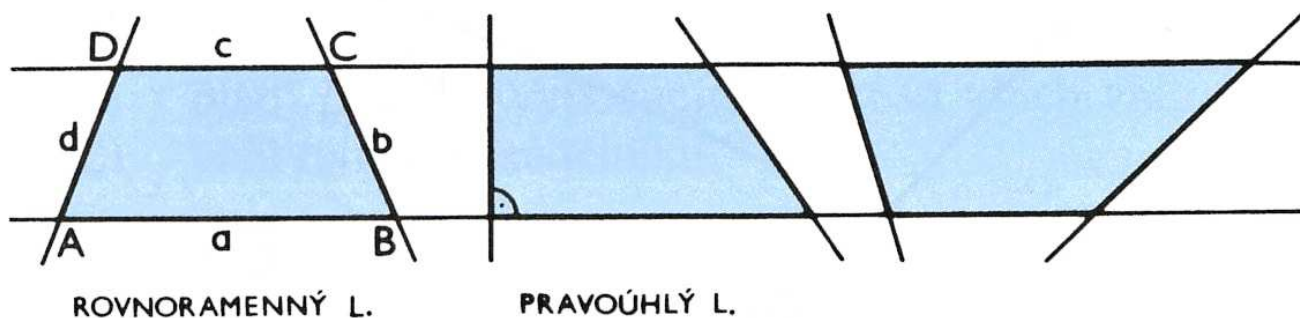


9.3. Lichoběžníky

Je to čtyřúhelník, který má jednu dvojici stran rovnoběžnou a druhou různoběžnou.

Rovnoběžné strany se nazývají **základny** lichoběžníku, ty různoběžné jsou **ramena** lichoběžníku.

Základny lichoběžníku nemohou být stejně dlouhé



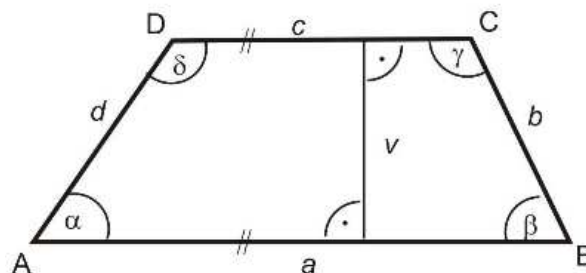
Lichoběžníky rozdělujeme:

podle velikostí úhlů:

- rovnoramenné (úhly u základny jsou stejné)
- pravoúhlé (úhly u jednoho ramene jsou pravé)
- obecné (každý úhel je jiný)

Pro lichoběžníky vždy platí:

- základny jsou rovnoběžné
- součet úhlů u jedné strany je 180°
- úhlopříčky se nepůlí
- výška = vzdálenost základen
- obsah ... $S = \frac{(a+c) \cdot v}{2}$
- obvod ... $o = a + b + c + d$



V rovnoramenném lichoběžníku navíc platí:

- ramena jsou stejně dlouhá
- úhlopříčky jsou stejně dlouhé
- má jednu osu souměrnosti (prochází středy základen)
- jde mu opsat kružnice

Konstrukce rovnoběžníku

postup závisí na zadaných údajích

prohlédněte si obrázky a popřemýšlejte o postupech konstrukce

