14. 4. 2021

Milí „osmáci“,

tento týden nás opět čeká distanční výuka. Online hodiny budou v pondělí 12. 4. 2021 – 8:15 – 8:45; v úterý 13. 4. 2021 – 11:00 – 11:45 a ve středu 14. 4. 2021 – 11:00 – 11:45. V pátek dostanete opět zadání samostatné práce. Tento týden ukončíme práci s výrazy a bude nás čekat lichoběžník, takže si nezapomeňte připravit rýsovací pomůcky.

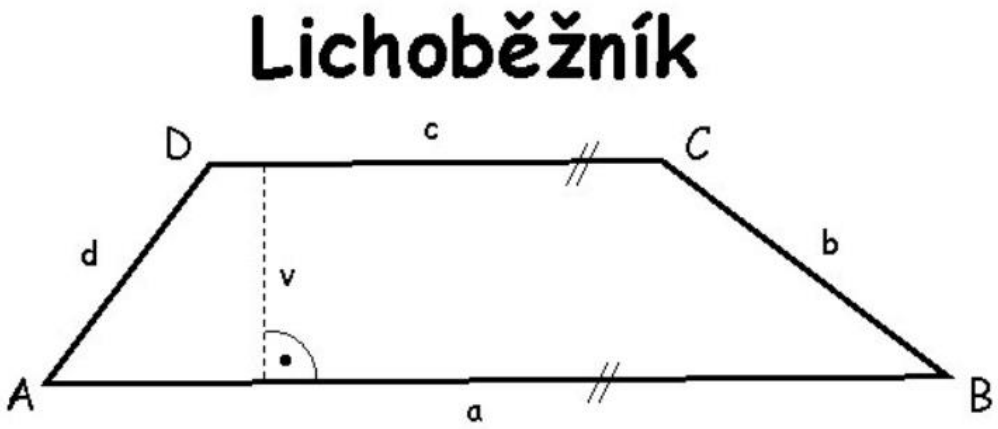
V případě jakýchkoliv dotazů mě kontaktujte na e-mailu: kamila.svobodova@zsbreznice.cz, popř. na tel. čísle: 723 003 361

Téma: Lichoběžníky

Učivo: Vlastnosti lichoběžníků

Cíl/výstup: -rozliší jednotlivé druhy lichoběžníků a popíše jejich vlastnosti

Zadání a úkoly, termíny: - zápis do sešitu



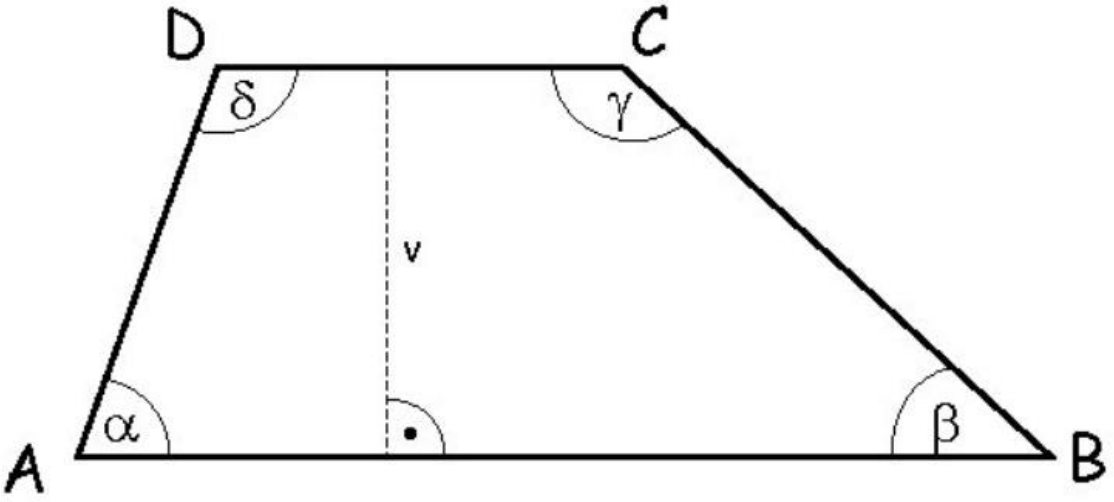
Lichoběžník je čtyřúhelník, který má dvě protější strany rovnoběžné a zbývající dvě strany různoběžné.

Rovnoběžné strany se nazývají základny – AB, CD.

Různoběžné protější strany se nazývají ramena – BC, AD.

Vzdálenost základen se nazývá výška lichoběžníku – v.

Druhy lichoběžníků - obecný

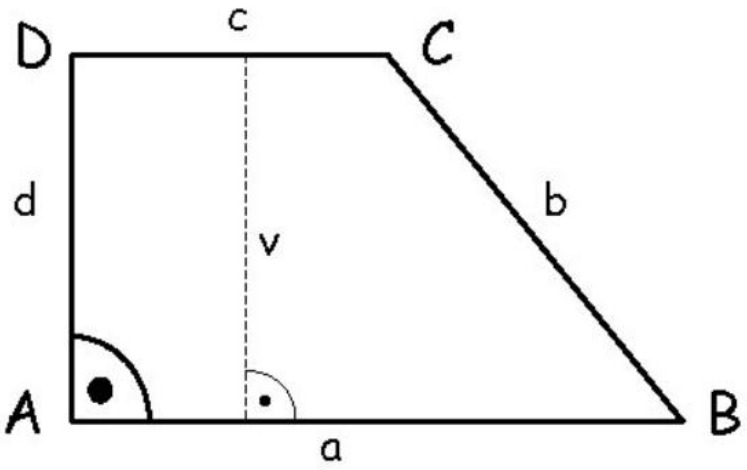


$AB \parallel CD$

$AD \nparallel BC$

$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360°$

Druhy lichoběžníků – pravoúhlý

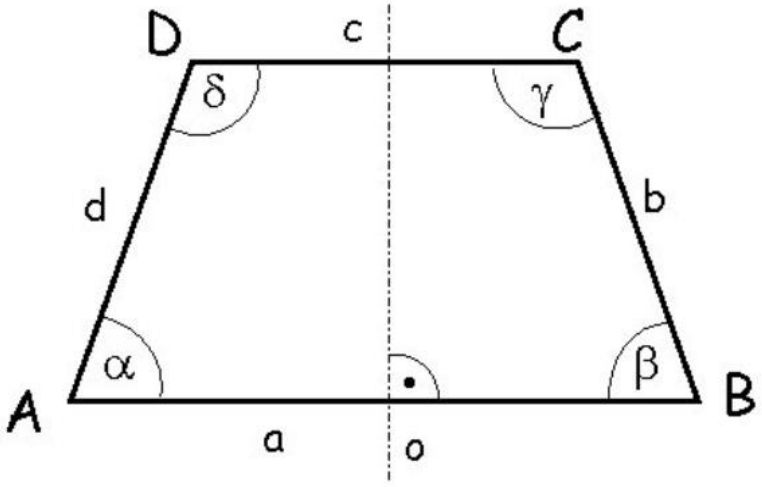


Jestliže má lichoběžník jeden vnitřní úhel **pravý**, nazývá se pravoúhlý.

$d = v$

Jedno rameno je **kolmé** k základnám.

Druhy lichoběžníků - rovnoramenný

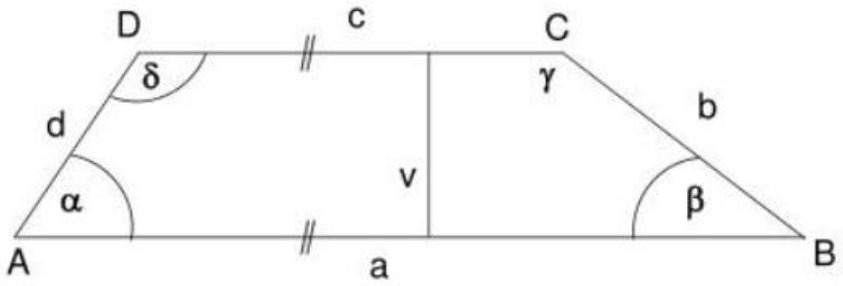


Lichoběžník, jehož ramena jsou shodné úsečky, se nazývá rovnoramenný.

$b = d,\ \alpha = \beta,\ \gamma = \delta$

Obvod lichoběžníku

Obecný lichoběžník má (obvykle) každou stranu různě dlouhou a tudíž jeho obvod vypočítáme



jako součet všech jeho stran.

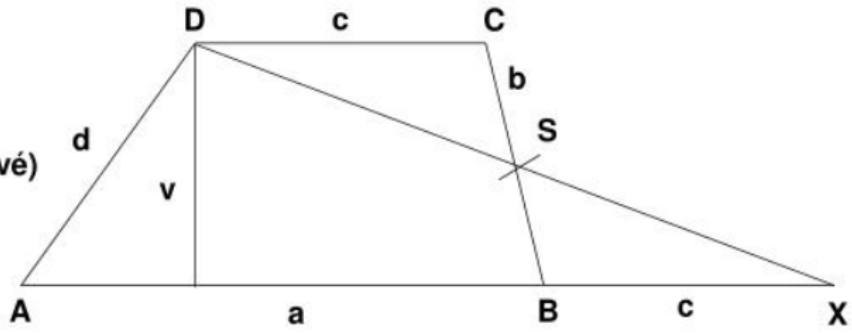
$$o = a + b + c + d$$

Obsah lichoběžníku

|SB| = |SC|

∢DSC ≅ ∢BSX (vrcholové)

∢DCS ≅ ∢XBS (střídavé)



△DCS ≅ △XBS (usu)

=> $S_{ABCD} = S_{\Delta AXD}$ $S_{\Delta AXD} = \frac{(a+c)\cdot v}{2}$

$$S = \frac{(a+c)\cdot v}{2}$$

Podpora a konzultace: dotazy lze pokládat na Teams – chat – středa 14. 4. 2021 – od 11:00 do 11:45; případně na e-mailu: kamila.svobodova@zsbreznice.cz