



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výšky trojúhelníku

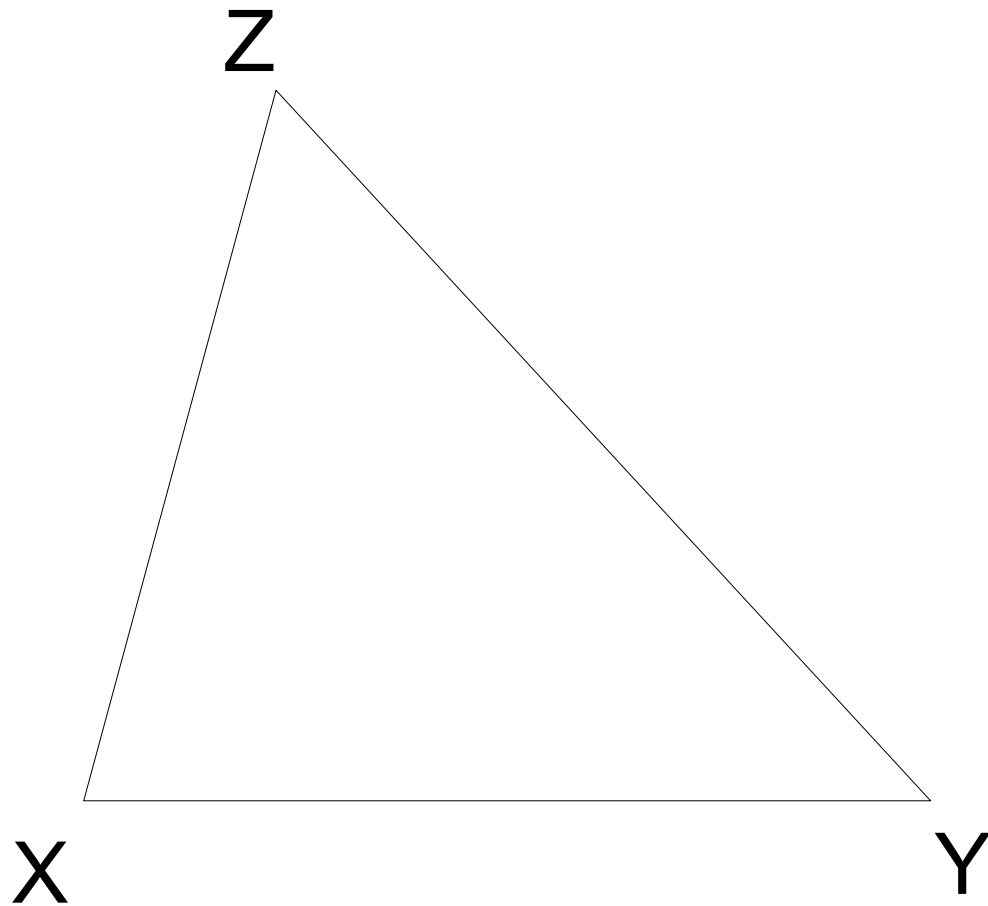
Mgr. Lenka Hejdová

VY_32_INOVACE_HEJ_19

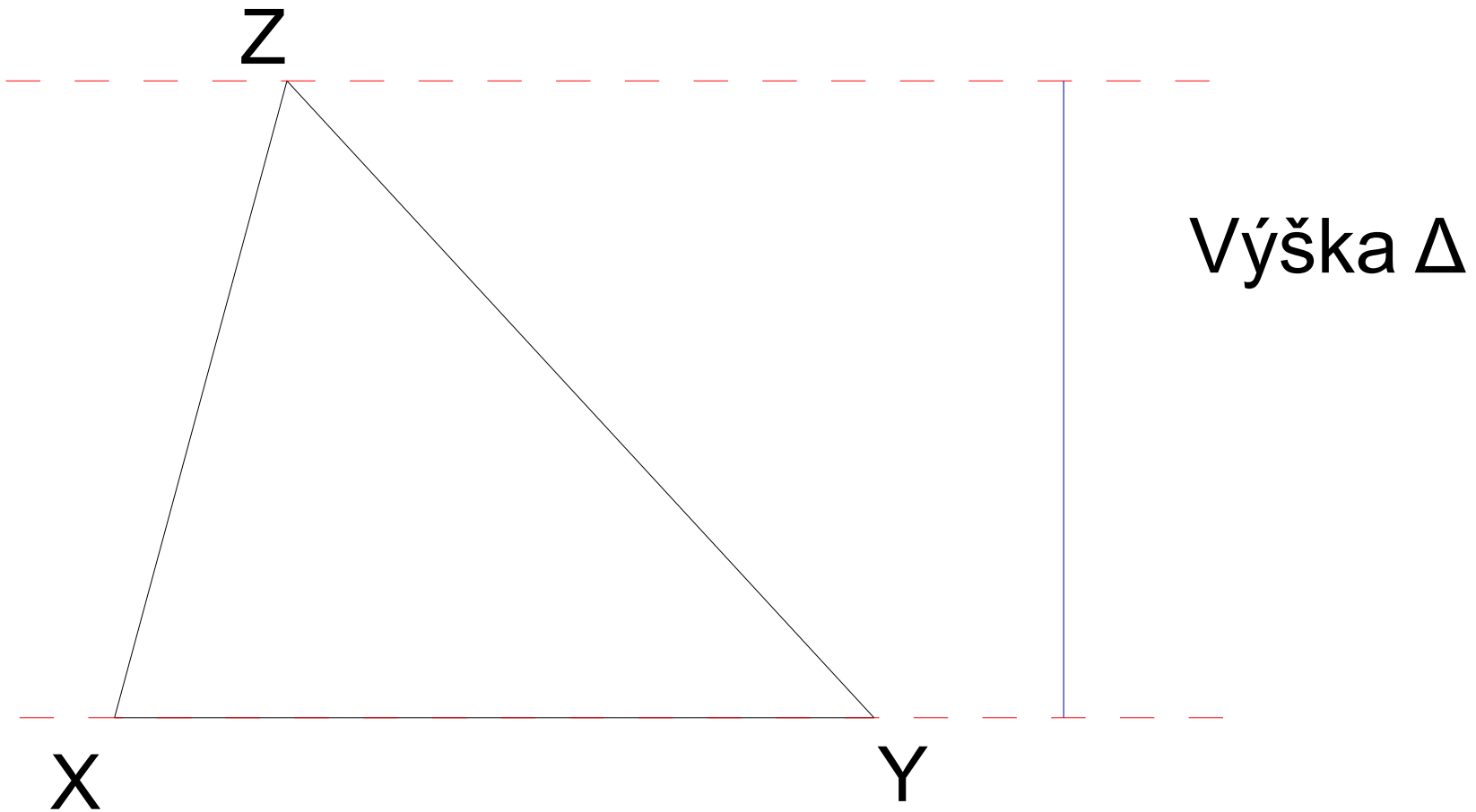
1. Autor: Mgr. Lenka Hejdová
2. Datum vytvoření: 29.4.2013
3. Ročník: 6.
4. Vzdělávací oblast: ICT
5. Vzdělávací obor: Matematika
6. Tematický okruh: Geometrie
7. Téma: Výšky trojúhelníku
8. Klíčová slova: výška trojúhelníku, výšky v ostroúhlém, pravoúhlém a tupoúhlém trojúhelníku
9. Anotace: Prezentace vhodná k přímé podpoře výuky, žák se seznámí se sestavením výšek v ostroúhlém, pravoúhlém a tupoúhlém trojúhelníku.

Výšky trojúhelníku

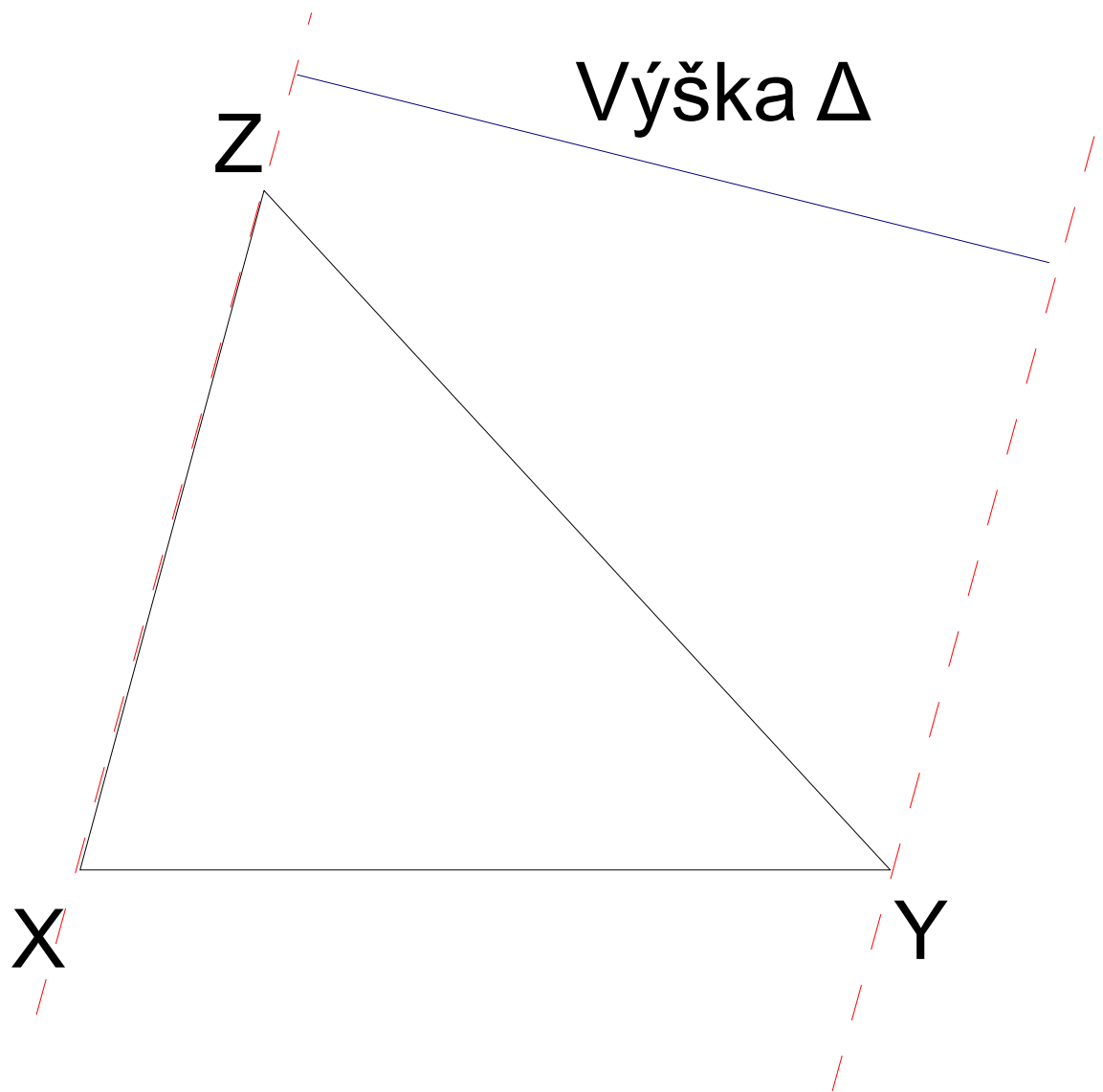
Co je to výška trojúhelníku?



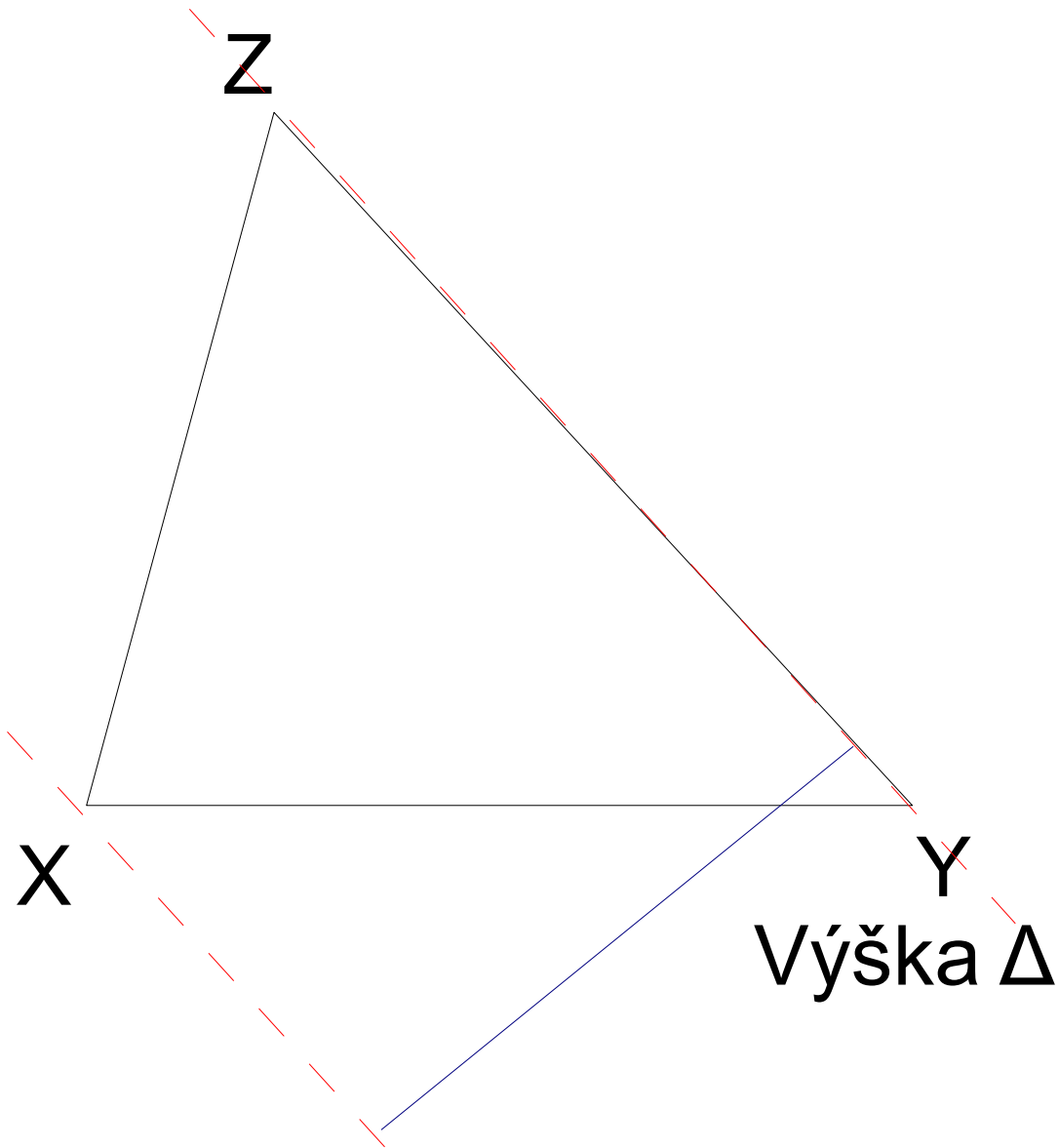
Co je to výška trojúhelníku?



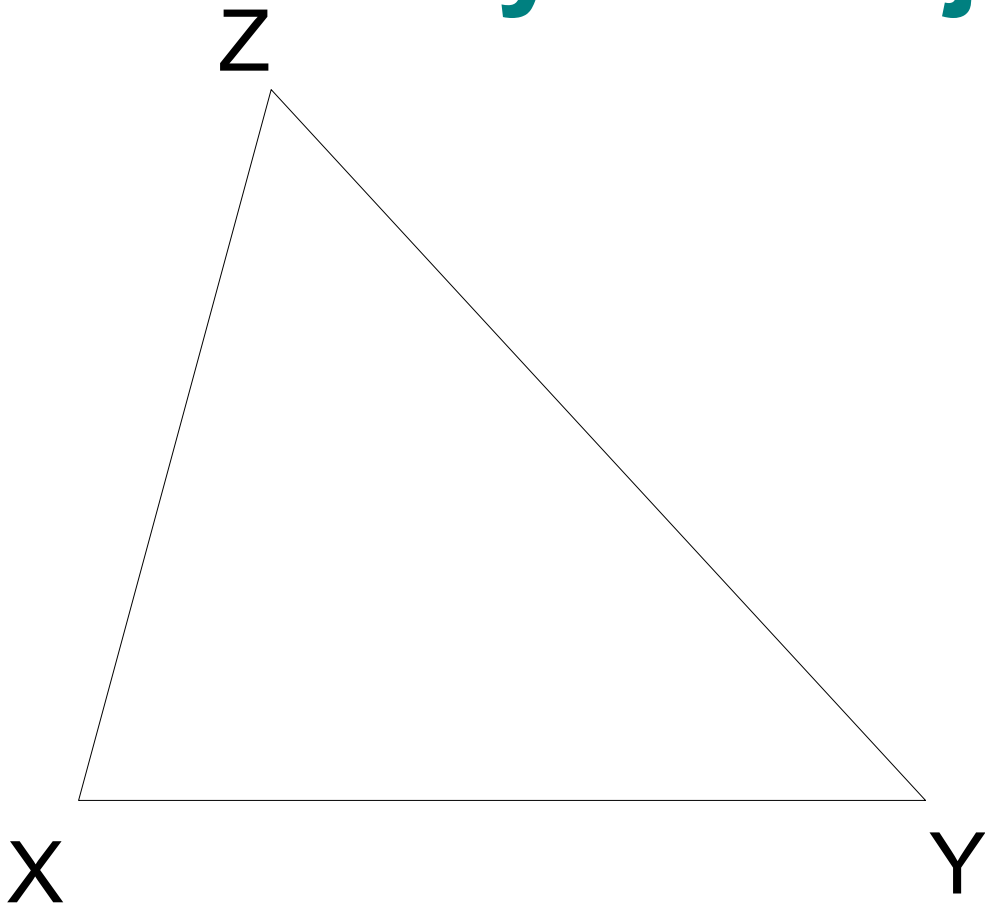
Co je to výška trojúhelníku?



Co je to výška trojúhelníku?

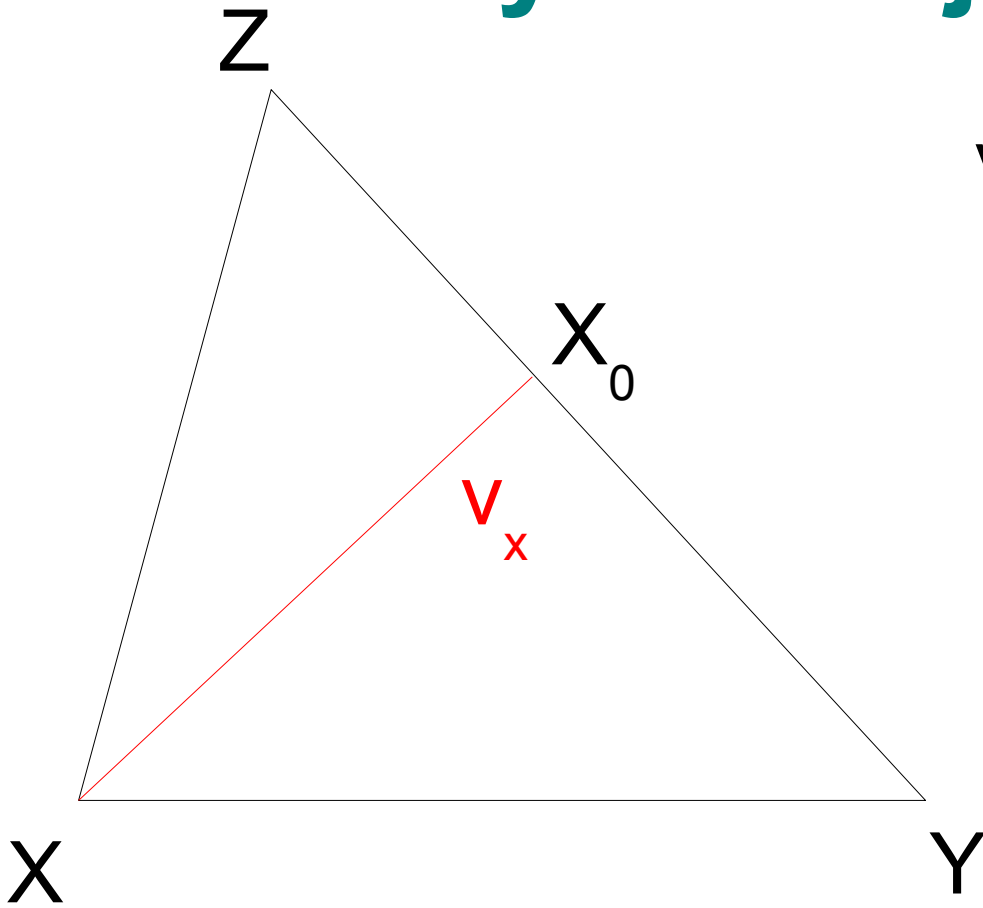


Výška trojúhelníku

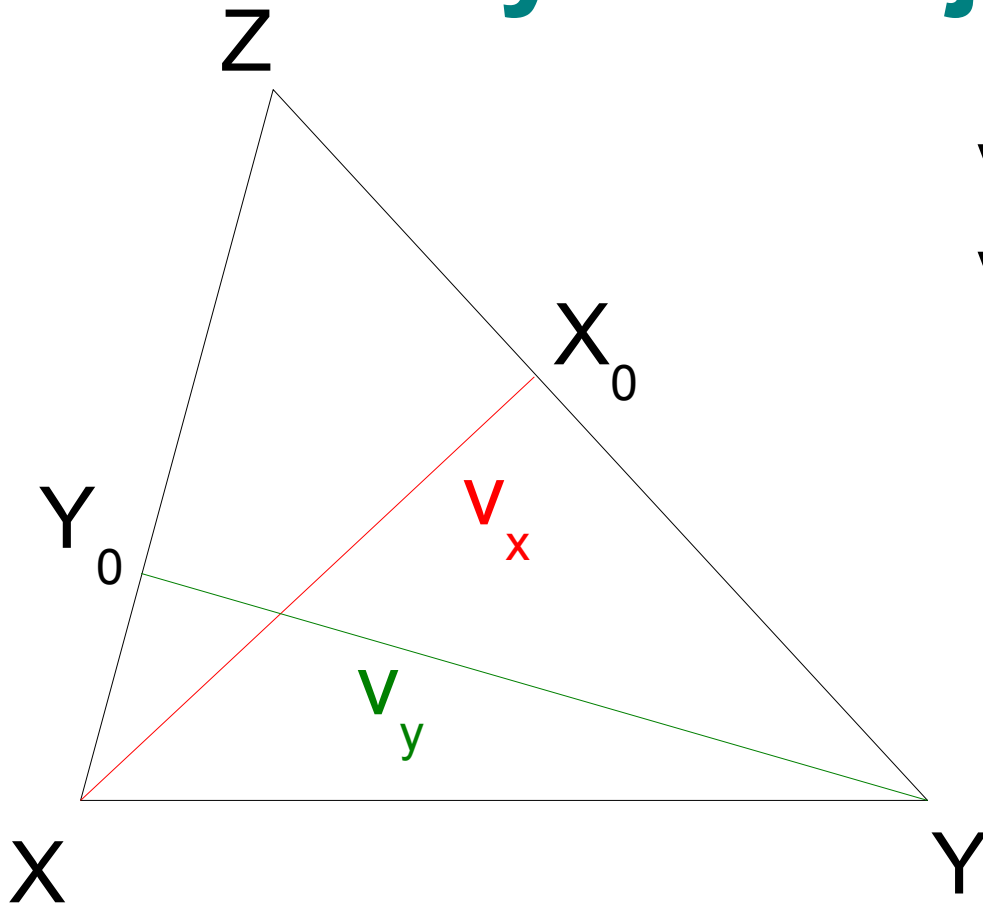


Výška trojúhelníku

v_x ... výška na stranu x



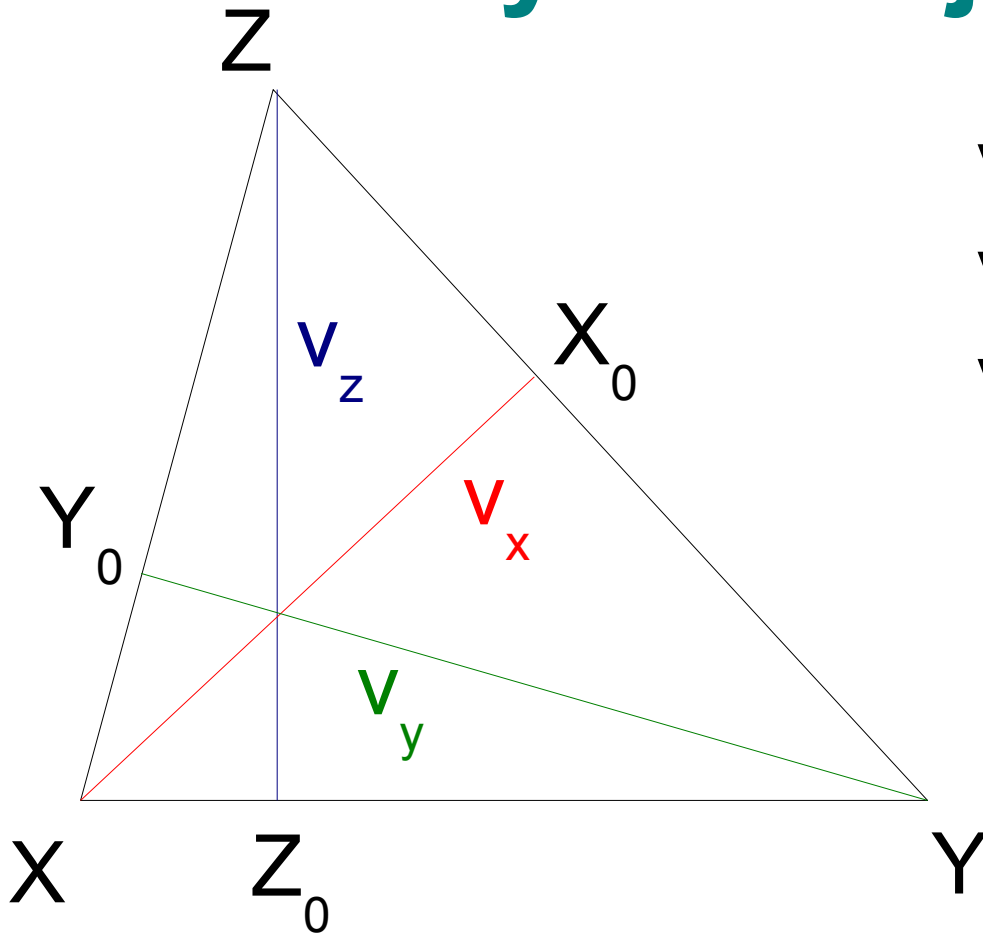
Výška trojúhelníku



v_x ... výška na stranu x

v_y ... výška na stranu y

Výška trojúhelníku

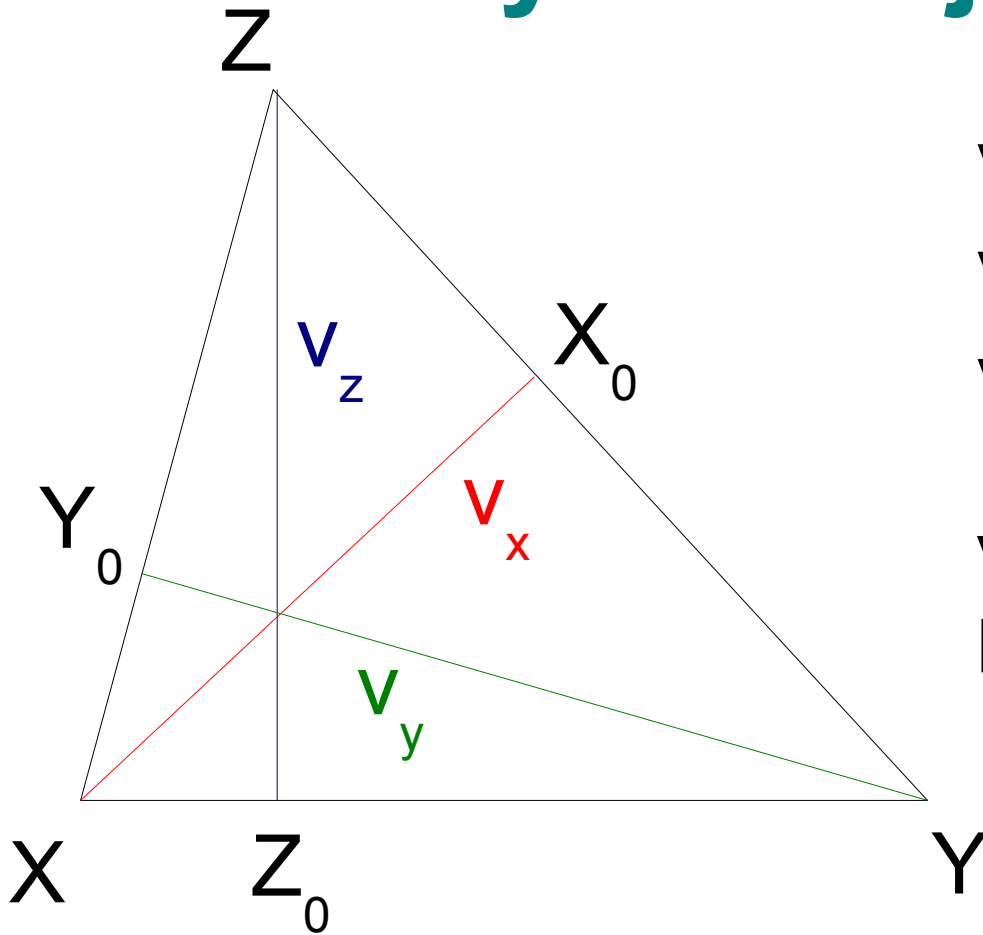


v_x ... výška na stranu x

v_y ... výška na stranu y

v_z ... výška na stranu z

Výška trojúhelníku



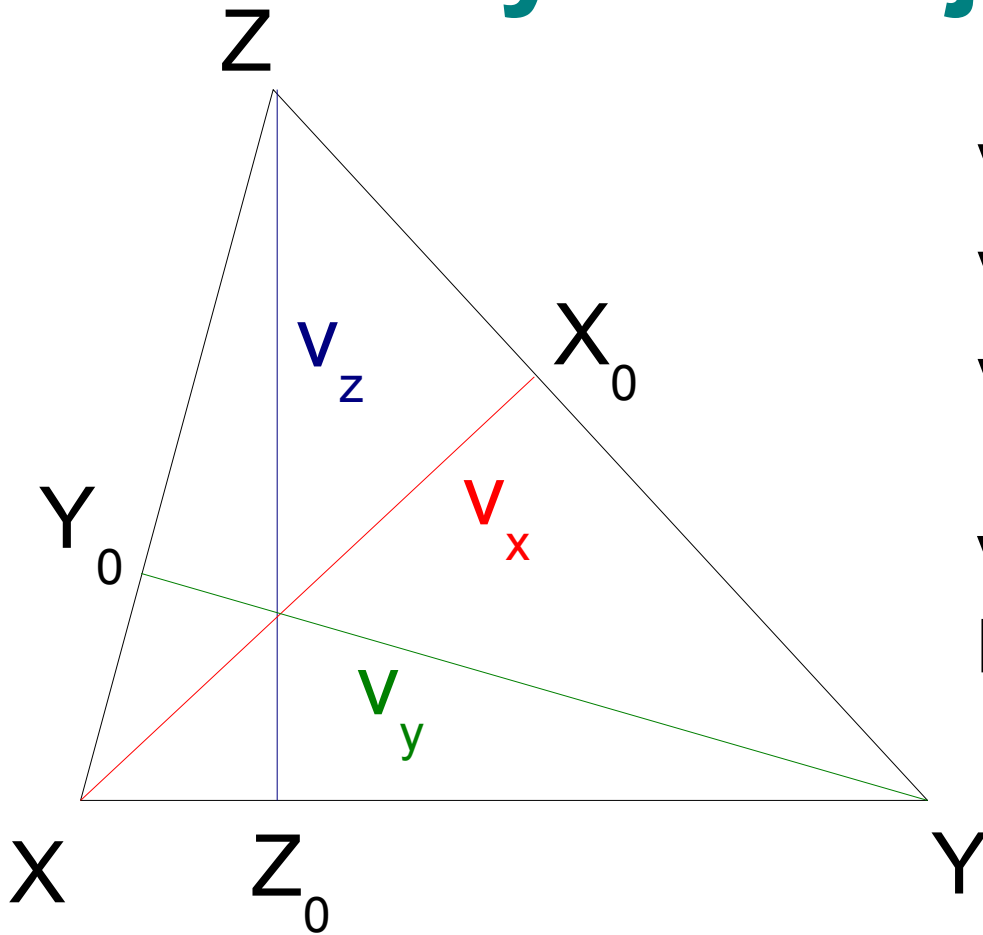
v_x ... výška na stranu x

v_y ... výška na stranu y

v_z ... výška na stranu z

Výšky se protínají v jednom bodě.

Výška trojúhelníku



v_x ... výška na stranu x

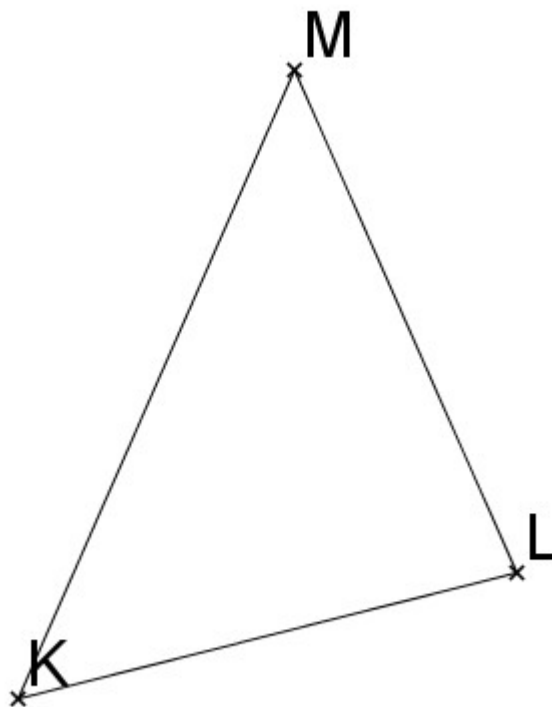
v_y ... výška na stranu y

v_z ... výška na stranu z

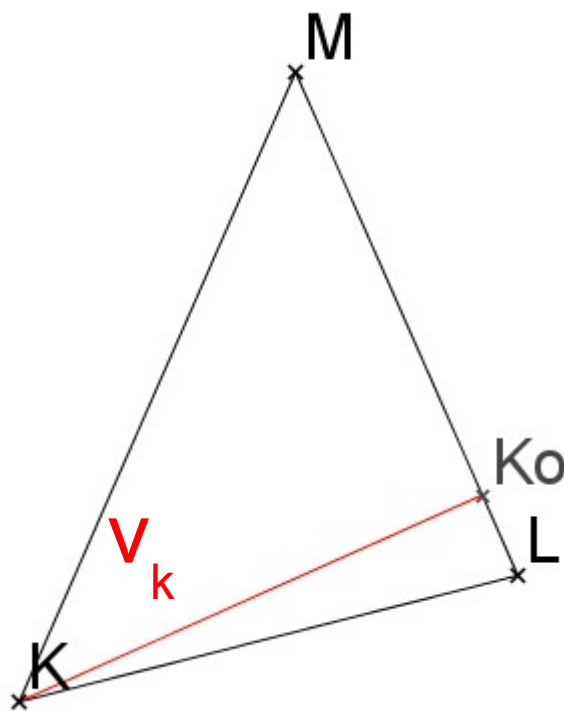
Výšky se protínají v jednom bodě.

Výška trojúhelníku je kolmice spuštěná z vrcholu na protější stranu.

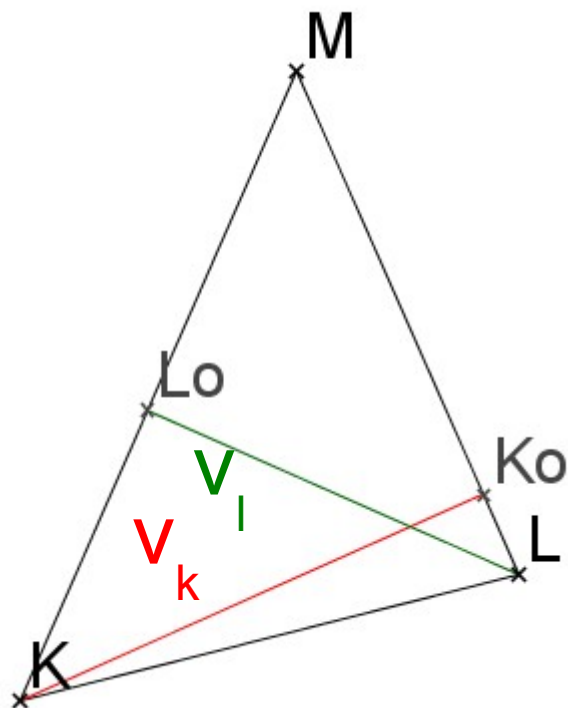
Výšky v ostoúhlém trojúhelníku



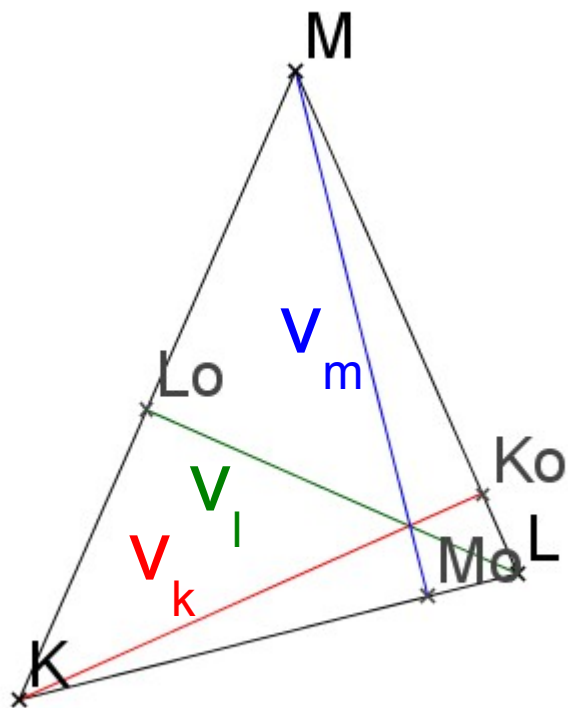
Výšky v ostoúhlém trojúhelníku



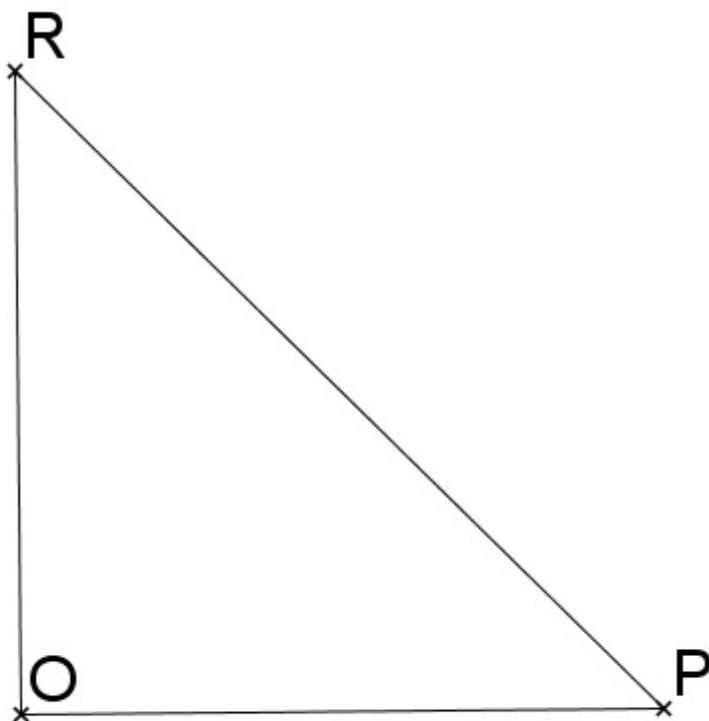
Výšky v ostoúhlém trojúhelníku



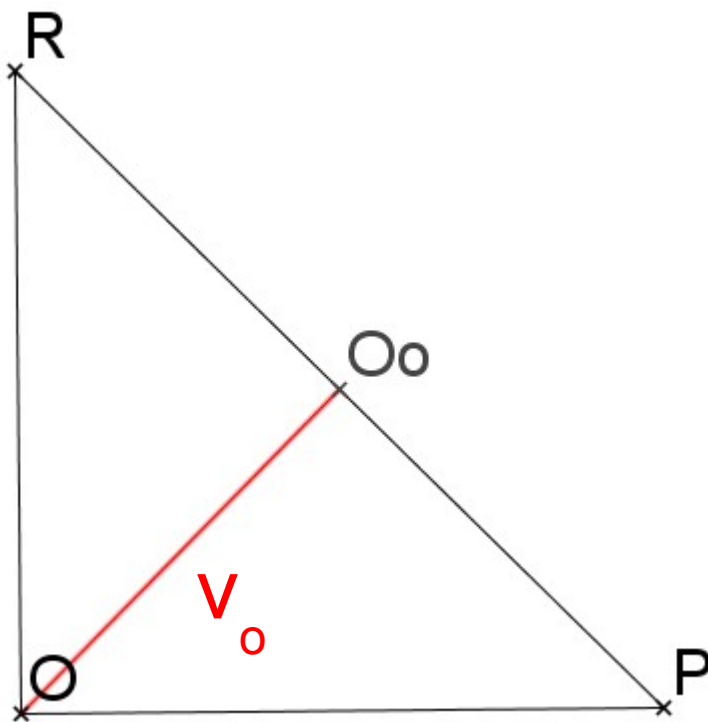
Výšky v ostoúhlém trojúhelníku



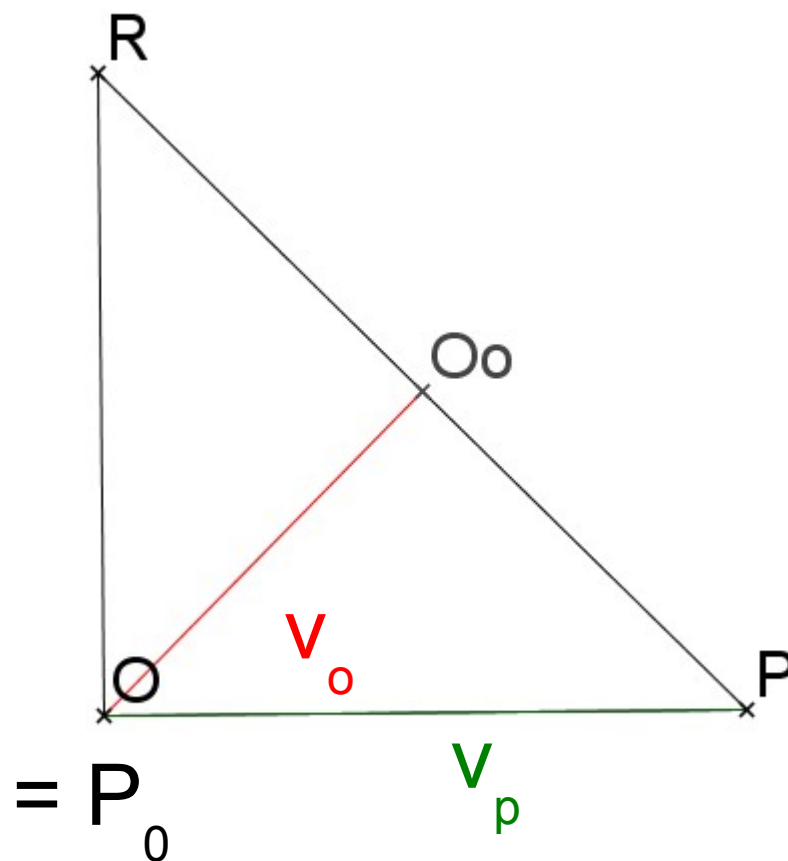
Výšky v pravoúhlém trojúhelníku



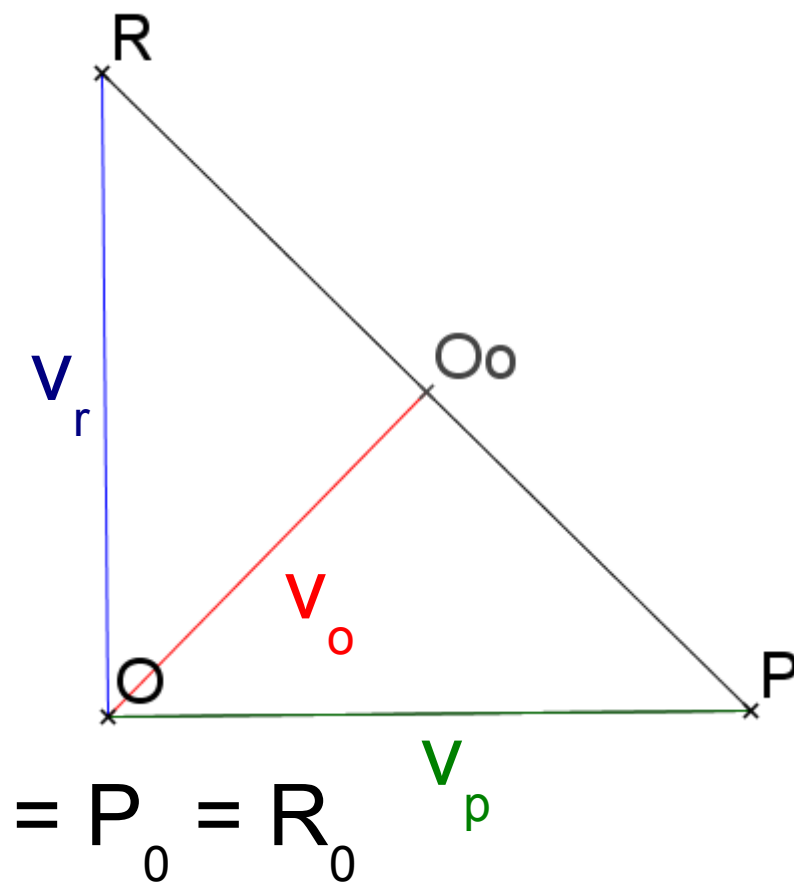
Výšky v pravoúhlém trojúhelníku



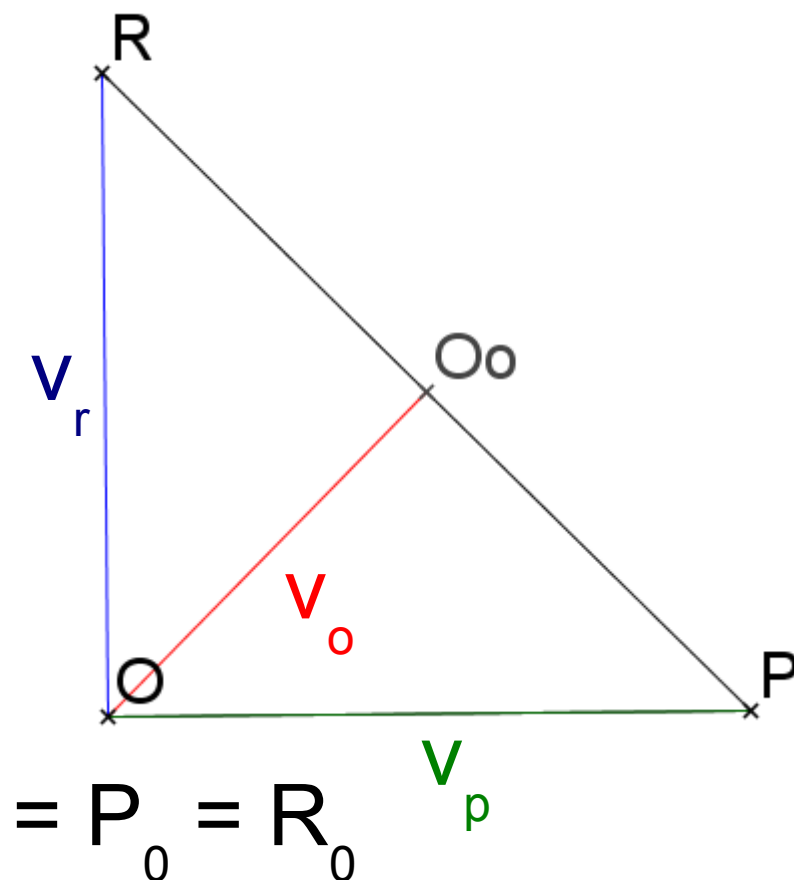
Výšky v pravoúhlém trojúhelníku



Výšky v pravoúhlém trojúhelníku

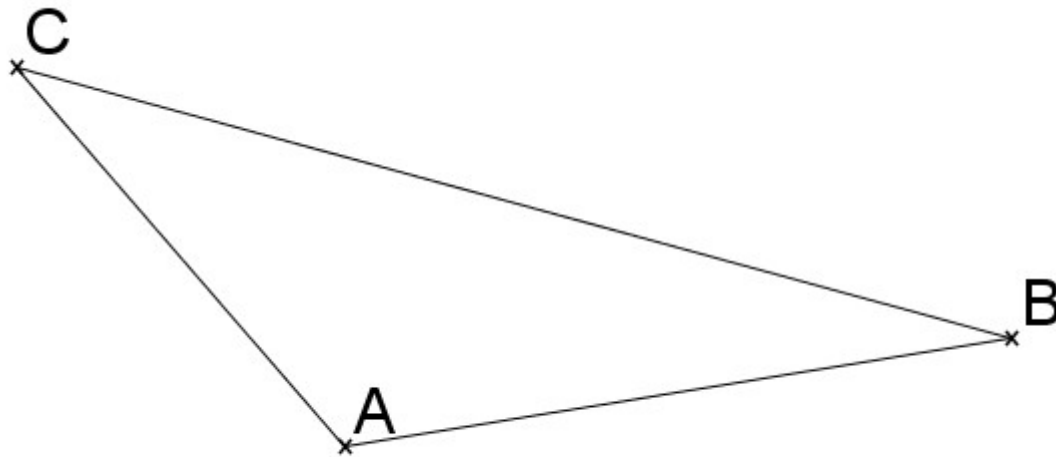


Výšky v pravoúhlém trojúhelníku

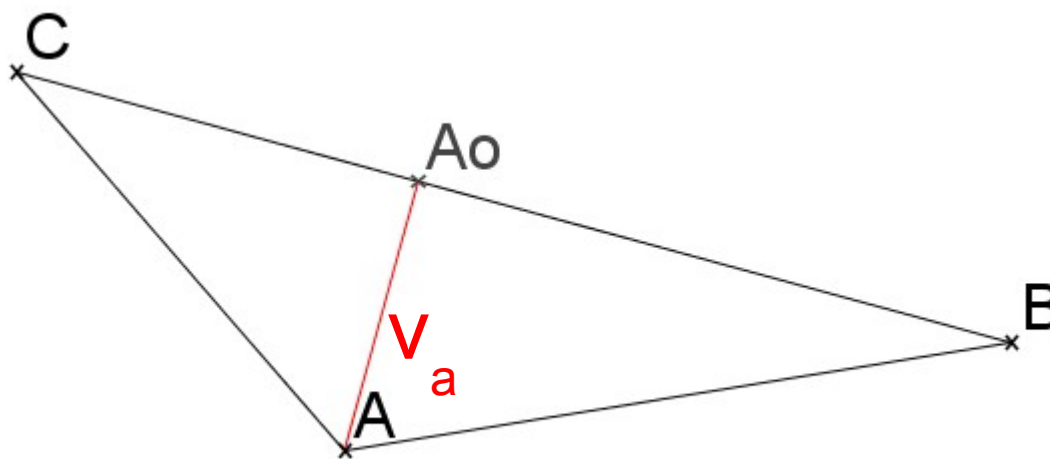


Výšky se protnou v bodě O .

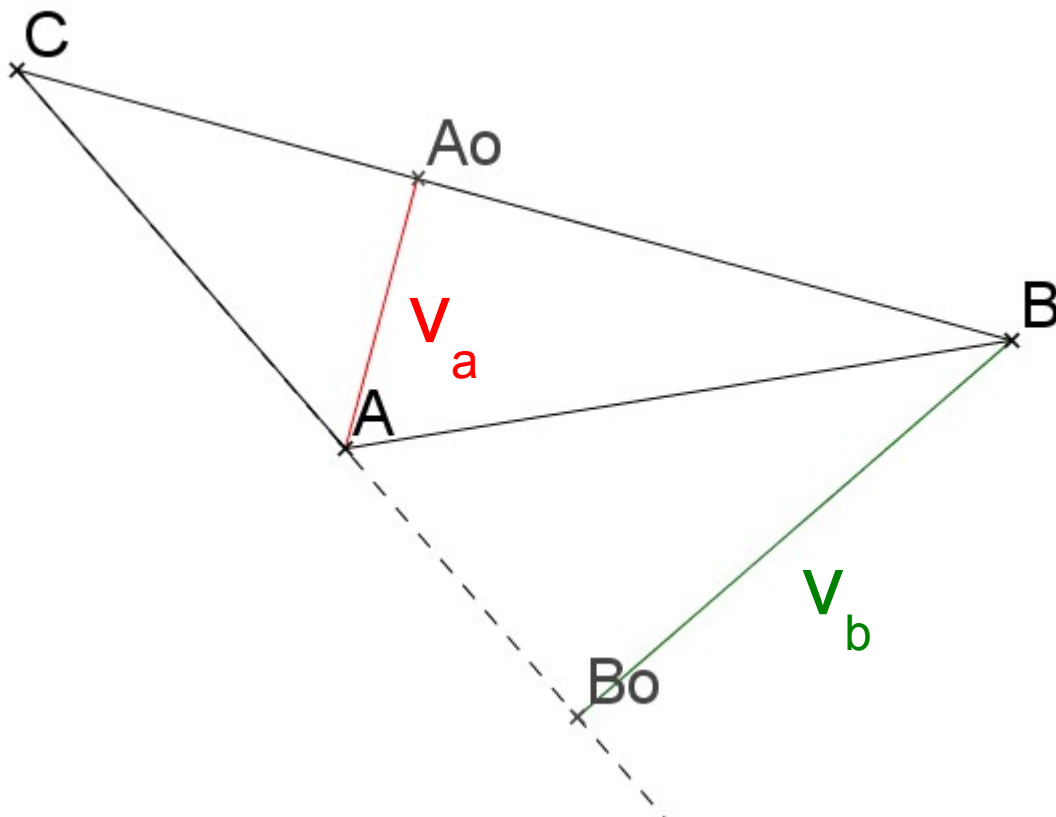
Výšky v tupoúhlém trojúhelníku



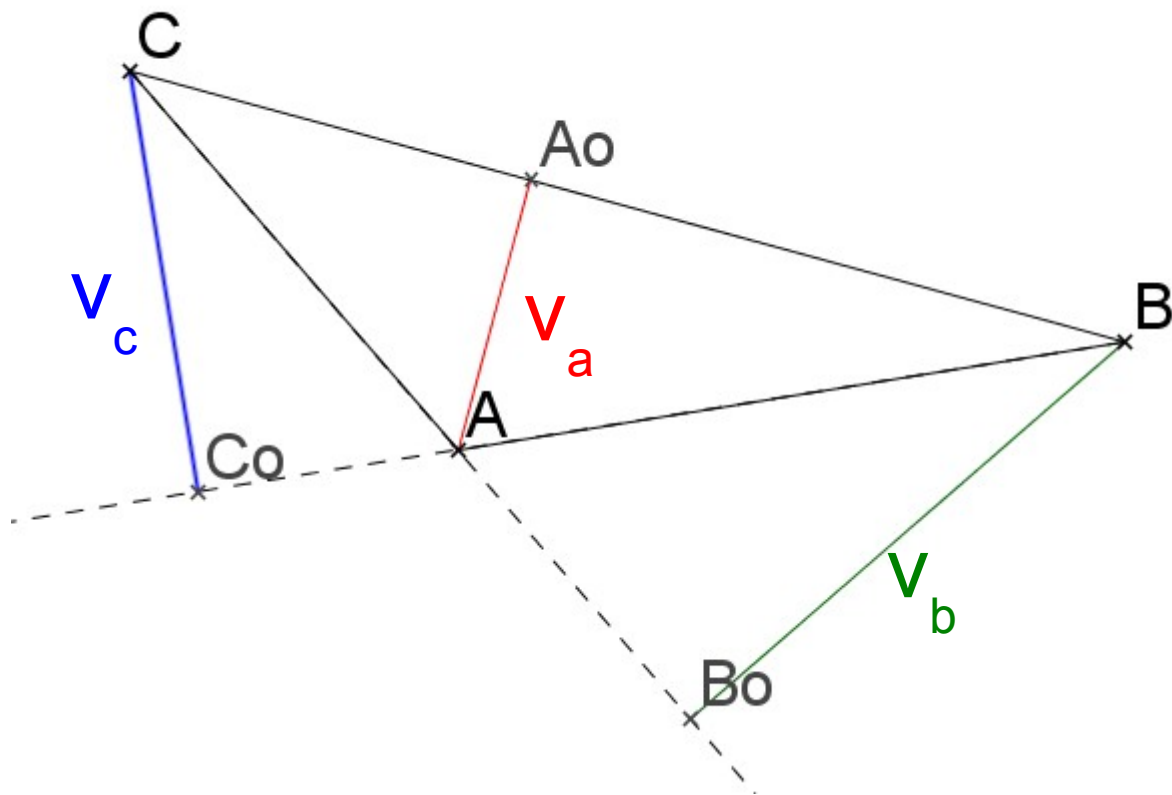
Výšky v tupoúhlém trojúhelníku



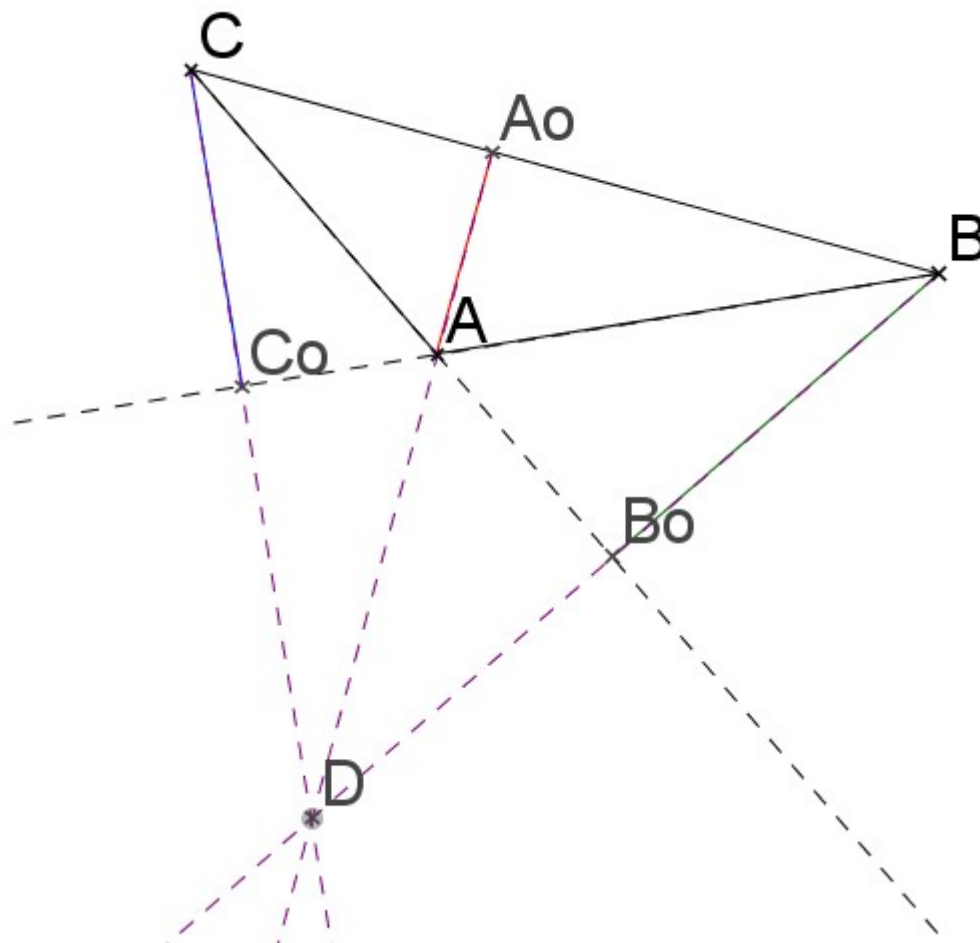
Výšky v tupoúhlém trojúhelníku



Výšky v tupoúhlém trojúhelníku



Výšky v tupoúhlém trojúhelníku



Výšky se protnou v bodě D .

Př. 1:

Sestroj trojúhelníky a všechny jejich výšky.

a) $\triangle ABC$, $a = 3$ cm, $b = 4$ cm, $c = 5$ cm,

b) $\triangle DEF$, $d = 7$ cm, $e = 4,5$ cm, $f = 4,5$ cm,

c) $\triangle GHJ$, $g = 6$ cm, $h = 5$ cm, $j = 69$ mm.