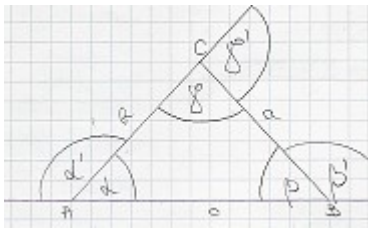


TRIKOTNIK

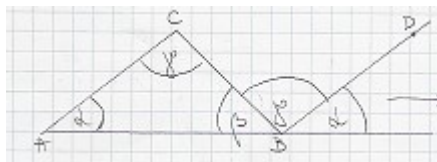


Alfa, beta in gama so **notranji koti** trikotnika ABC.
Sokoti notranjih kotov so zunanji koti trikotnika.

Izrek:

- Vsota notranjih kotov Δ je 180°

↓ dokaz



$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

- Zunanji kot Δ je enak vsoti nepriležnih notranjih kotov

↓ dokaz



$$\begin{aligned}\alpha' &= \beta + \gamma \\ \beta' &= \alpha + \gamma \\ \gamma' &= \alpha + \beta\end{aligned}$$

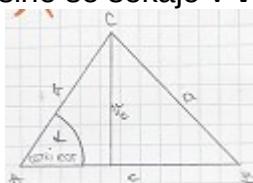
- Vsota zunanjih kotov Δ je 360°

$$\begin{aligned}\alpha' &= 180^\circ - \alpha \\ \beta' &= 180^\circ - \beta \\ \gamma' &= 180^\circ - \gamma \\ \alpha' + \beta' + \gamma' &= 360^\circ - (\alpha + \beta + \gamma) \\ &= 360^\circ - 180^\circ = 360^\circ\end{aligned}$$

VIŠINA TRIKOTNIKA

Višina trikotnika (v_c , v_a , v_b)

→ je odsek, na pravokotnici skozi oglišče od oglišča do nosilke nasprotne stranice(?).
Višine se sekajo v **višinski točki** (ostri kot), drugače njihovi podaljški.



Težiščnica trikotnika (t_c , t_a , t_b)

→ daljica, ki povezuje oglišče z razpoloviščem nasprotne stranice(?). vse težiščnice ležijo znotraj Δ in se sekajo v **težišču**.



Srednica:

→

