

Ponedeljek, 25.5.2020

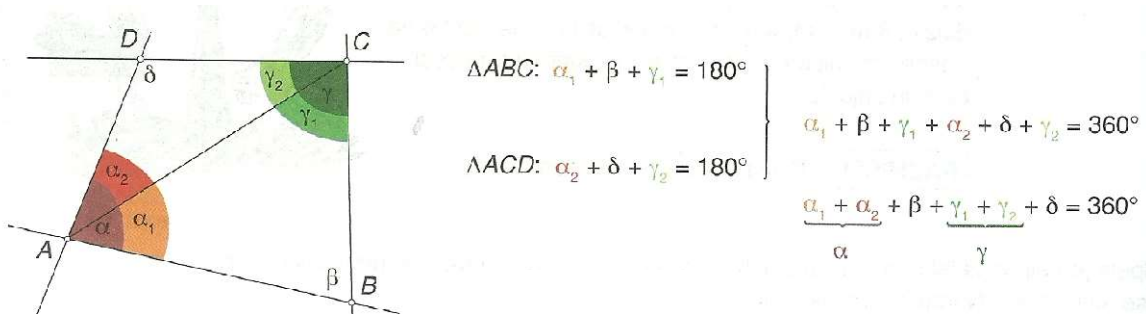
V učbeniku, na strani 138 preberi, kako določimo vsoto notranjih in zunanjih kotov štirikotnika.

Zapis v zvezek:

Koti štirikotnika

1. Vsota notranjih kotov štirikotnika

Vsak štirikotnik lahko z diagonalo razdelimo na dva trikotnika. Zato je vsota notranjih kotov v štirikotniku enaka dvakratni vsoti notranjih kotov trikotnika, torej $2 \cdot 180^\circ$.



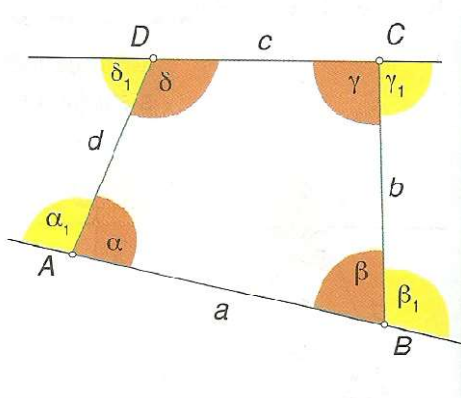
Vsota notranjih kotov vsakega izbočenega štirikotnika je 360° .

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$$

2. Vsota zunanjih kotov štirikotnika

Sokoti notranjih kotov štirikotnika so zunanji koti štirikotnika. Sokota skupaj merita 180° :

$$\alpha + \alpha_1 = 180^\circ, \beta + \beta_1 = 180^\circ, \gamma + \gamma_1 = 180^\circ, \delta + \delta_1 = 180^\circ$$



Vsota dvojic notranjih in zunanjih kotov v vseh štirih ogliščih štirikotnika je torej:

$$4 \cdot 180^\circ = 720^\circ$$

Od te vsote odštejemo vsoto notranjih kotov:

$$720^\circ - 360^\circ = 360^\circ$$

Vsota zunanjih kotov izbočenega štirikotnika je 360° .

$$\alpha_1 + \beta_1 + \gamma_1 + \delta_1 = 360^\circ$$