

Pozdravljeni učenci. Kako ste?

Najprej si preglej domačo nalogo: Uč str. 144/1. in 2.

1. Naloga

Trapezi so b, c, d, e, f, g .

Vsi liki imajo vsaj dve stranici vzporedni. Lik d je kvadrat, ker ima dve stranici vzporedni, spada tudi pod trapeze. Torej vsak kvadrat je trapez. Ne velja pa obratno! Ni vsak trapez kvadrat!

2. Naloga

$$v = 3 \text{ cm}; c = 3 \text{ cm}; e = 5,1 \text{ cm}; \gamma = 118^\circ$$

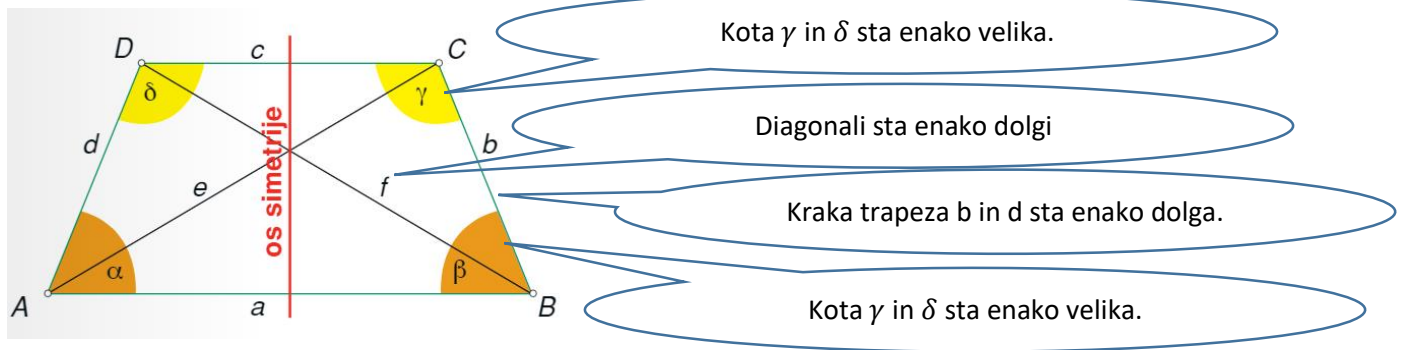
Ponovimo:

Kolikšna je vsota notranjih kotov v štirikotniku? Vsota notranjih kotov v štirikotniku je 360° .

Kolikšna je vsota zunanjih kotov v štirikotniku? Vsota zunanjih kotov v štirikotniku je 360° .

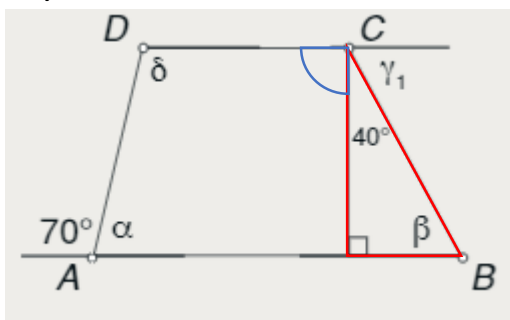
Koliko skupaj merita notranji in zunanji kot štirikotnika? Skupaj merita 180° .

Ponovimo še, kaj velja v enakokrakem trapezu:



Skupaj rešimo naloge o kotih v trapezu v Uč str. 144/5. b in 6. a

5. b)



Najprej lahko izračunamo kot α :

$$\alpha = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

S pomočjo pravokotnega trikotnika (označen z rdečo) lahko izračunamo kot β , saj vemo, da je vsota notranjih kotov v trikotniku enaka 180° :

$$\beta = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$$

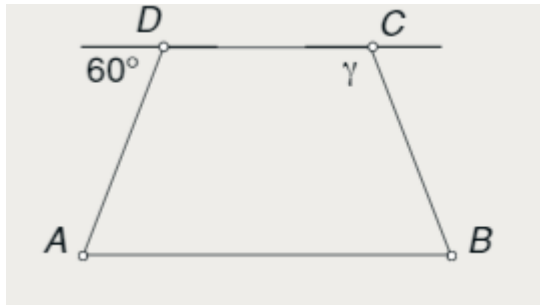
S pomočjo znanja o izmeničnih kotih lahko izračunamo tudi γ_1 . Kota β in γ_1 sta izmenična, to pomeni, da sta enake velikosti. Zato velja: $\gamma_1 = 50^\circ$

Iz enakega razloga vemo še, da označeni kot na sliki meri 90° . Iz tega lahko izračunamo γ : $\gamma = 90^\circ + 40^\circ = 130^\circ$

Iz enakega razloga vemo, da sta δ in kot 70° ravno tako izmenična, torej: $\delta = 70^\circ$

Naredimo še preizkus: $\alpha + \beta + \gamma + \delta = 110^\circ + 50^\circ + 130^\circ + 70^\circ = 360^\circ$. Velja!

6. a)



Ta trapez je enakokraki, kar pomeni:

$$\alpha = \beta \text{ in } \gamma = \delta$$

Takoj lahko izračunamo δ :

$$\delta = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

Torej je tudi $\gamma = 120^\circ$

Izračunajmo še α in β :

Če odštejemo γ in δ od 360° , dobimo ravno seštevek $\alpha + \beta$. Ker sta α in β enaka, njuno velikost dobimo tako, da dobljeno vsoto delimo z 2.

$$\alpha + \beta = 360^\circ - 120^\circ - 120^\circ = 120^\circ$$

$$\alpha = \beta = 120^\circ : 2 = 60^\circ$$

Torej $\alpha = 60^\circ$ in $\beta = 60^\circ$.

Preverimo: $\alpha + \beta + \gamma + \delta = 60^\circ + 60^\circ + 120^\circ + 120^\circ = 360^\circ$. Velja!

Samostojno reši še: UČ str. 144/5. a in 6. b (pri 5. a dobro pogledaj, kakšen je ta trapez).

Če sta se ti nalogi zdeli lahki, poskusi rešiti še 7. nalogo. Pri tem obvezno nariši skico.

Rešeno nalogo oddaš v mapo v Driveu na povezavi https://drive.google.com/drive/folders/1-20Nu-JvV68gto4Xyg5YdTikQMjE8H_C?usp=sharing

Svojo nalogo shranite z imenom: Ime_Priimek. Če imate več slik za eno nalogo, jih shranite z imenom: Ime_Priimek_številk. Nalogo oddate tako, da preprosto odprete mapo, kjer je naloga shranjena in jo z miško prenesete v Drive v mapo z ustreznim datumom. Potrudi se, da nalogo oddaš čim prej, da ti lahko nalogo dobro pregledam. Če boš nalogo oddal prepozno, si rešitve dobro pregledaj sam, ko bodo te objavljene.