



Osnovna šola Gornji Petrovci
Gornji Petrovci 2
9203 Petrovci
Tel.: 02 – 556 – 90 – 20



<http://www.os-gpetrovci.si>
E-mail: o-gpetrovci@guest.arnes.si
Davčna številka: 61749206
Številka: /2019-2020
Datum: 7.4.2020



Spoštovani učenci 7. razreda!

O vseh nejasnostih in vprašanjih sem vam na voljo preko elektronske pošte (drago.gaspar@guest.arnes.si).

Navodila za delo MAT 7 za 16.4.2020 in 17.4. 2020 (2 uri)

Učna snov: Trapez in načrtovanje trapezov (učbenik, stran 141 do 144)

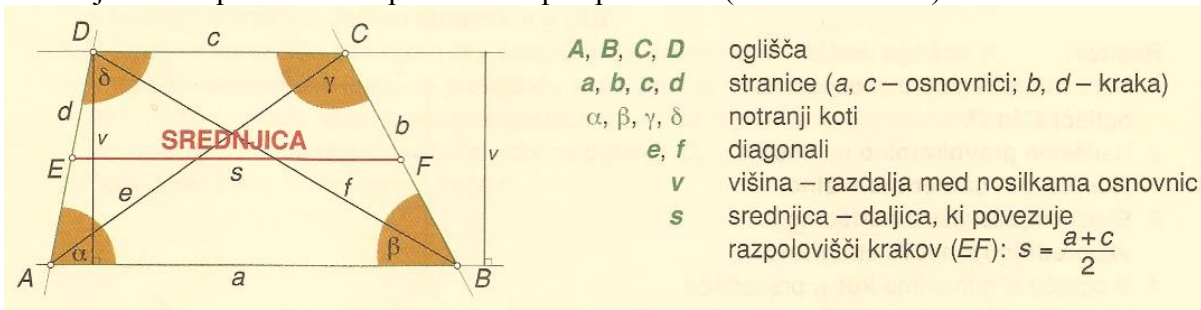
Delaj po naslednjih korakih:

1. Zapiši naslov: **TRAPEZ**

2. Na strani 141 v učbeniku si preberi vsebino o trapezih in v zvezek zapiši naslednje:

Trapez je štirikotnik, ki ima en par vzporednih stranic. Ti dve vzporedni stranici se imenujeta OSNOVNICI, ostali dve stranici pa sta KRAKA.

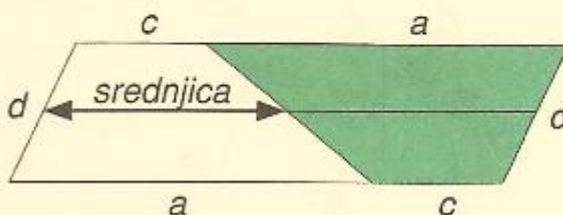
Skiciraj sliko trapeza z vsemi podatki in opisi podatkov (učbenik str.141)



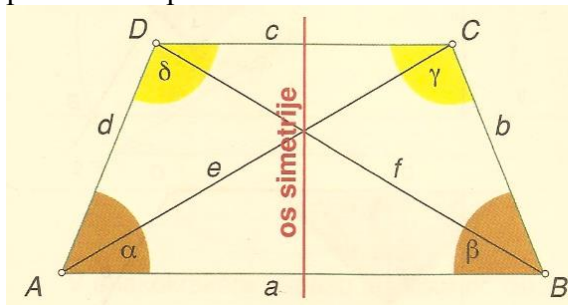
A, B, C, D oglišča
a, b, c, d stranice (*a, c* – osnovnici; *b, d* – kraka)
 $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ notranji koti
e, f diagonali
v višina – razdalja med nosilkama osnovnic
s srednjica – daljica, ki povezuje razpolovišči krakov (*EF*): $s = \frac{a+c}{2}$

Pomembno: Trapez označujemo vedno isto. Diagonala *e* povezuje oglišči A in C, diagonala *f* pa oglišči B in D. Novost je srednjica trapeza.

Srednjica trapeza je daljica, ki povezuje razpolovišči obeh krakov: $s = \frac{a+c}{2}$.



3. Dodaj še značilnosti enakokrakega trapeza. Zapiši manjši podnaslov: **Enakokraki trapez** in preriši ter zapiši.



Enakokraki trapez je osno simetričen štirikotnik, ki ima naslednje lastnosti:

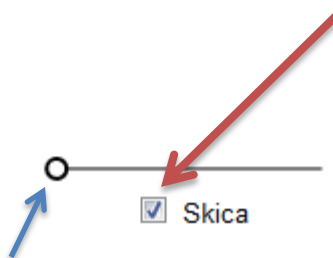
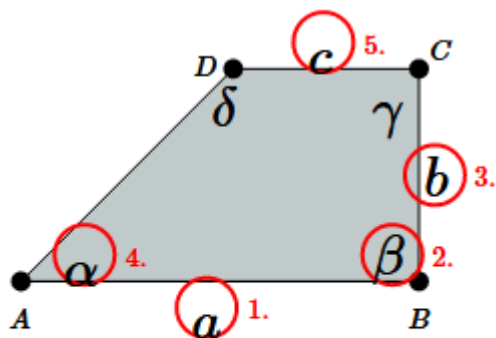
- os simetrije razpolavlja obe osnovnici, kar pomeni, da sta kraka enako dolga: $b \cong d$
- kota ob isti osnovnici sta skladna: $\alpha \cong \beta$, $\gamma \cong \delta$
- diagonali sta skladni: $e \cong f$

3. Odpri spletno stran – <https://eucbeniki.sio.si/index.html>

- izberi Matematika 7 (i-učbenik za matematiko v 7. razredu OŠ),
- zgoraj v meniju izberi KAZALO in v spustnem meniju ŠTIRIKOTNIKI, zatem pa še TRAPEZ. Prideš na stran i-učbenika TRAPEZ.

4. Preberi nalogo, izpiši podatke v zvezek,

VKLOPI skico in načrtaj skico v zvezek (prevleci tudi z drugo barvo znane stranice in kote) :



Skico izklopi in po korakih (drsnik-krogec pomikaš v desno) načrtuj trapez v zvezek.

5. Za vajo po istem postopku reši nalogo 3a iz učbenika na strani 144.

(Ne pozabi na postopke načrtovanja:

- izpis podatkov,
- skica,
- na skici označimo znane podatke,
- konstrukcija in razmislek o poteku načrtovanja.)

Navodila za PETEK, 17.4.2020

Zapiši naslov: **NAČRTOVANJE TRAPEZOV**

1. Za vajo po istem postopku reši nalogi 3c in 3d iz učbenika na strani 144.

(Ne pozabi na postopke načrtovanja:

- izpis podatkov,
- skica,
- na skici označimo znane podatke,
- konstrukcija in razmislek o poteku načrtovanja.)

Ob težavah poglej REŠENE NALOGE na strani 142 in 143. Za pomoč vam pošiljam rešitve.

2. Ponovi lastnosti enakokrakega trapeza in načrtaj enakokraki trapez po podatkih iz naloge 4a in 4b na strani 144.

(Ne pozabi na postopke načrtovanja:

- izpis podatkov,
- skica,
- na skici označimo znane podatke,
- konstrukcija in razmislek o poteku načrtovanja.)

3. Reši še nalogo 5a na strani 144.

Želim vam uspešno delo in upam, da se v kratkem vidimo v šoli,
učitelj Drago

REŠITVE SO SPODAJ (na naslednjih dveh straneh).



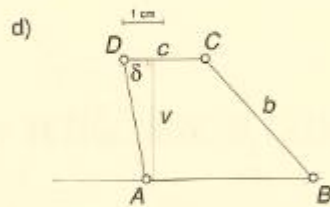
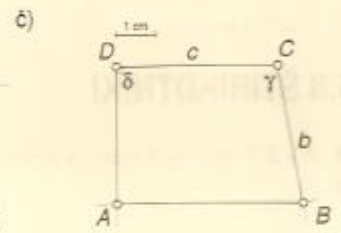
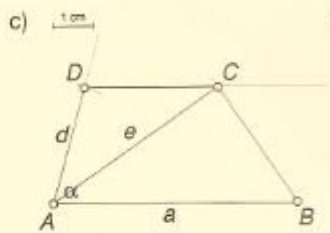
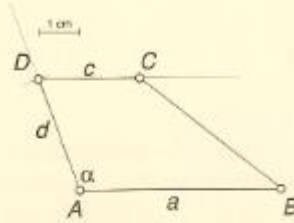
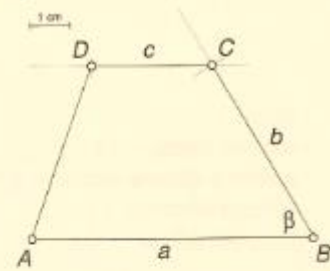
5.9 TRAPEZ

1 b, c, d, e, f, g

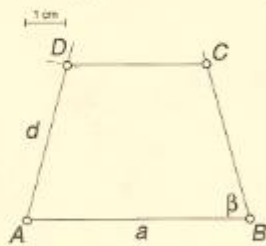
2 $v = 3 \text{ cm}$; $c = 3 \text{ cm}$; $e = 5,1 \text{ cm}$; $\gamma = 118^\circ$

3 a)

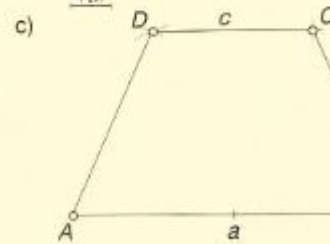
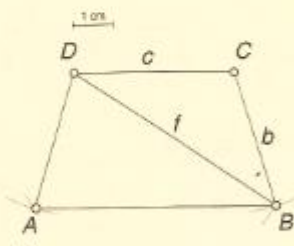
b)



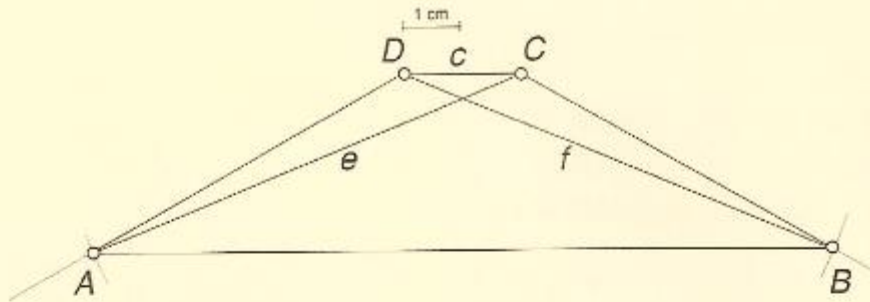
4 a)



b)



d)



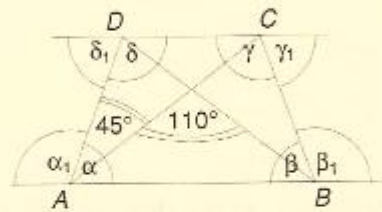
5 a) $\beta = 80^\circ$

b) $\alpha = 110^\circ, \beta = 50^\circ, \delta = 70^\circ, \gamma_1 = 50^\circ$

6 a) $\gamma = 120^\circ$

b) $\beta = 80^\circ$

7



$\alpha = 80^\circ$

$\alpha_1 = 100^\circ$

$\beta = 80^\circ$

$\beta_1 = 100^\circ$

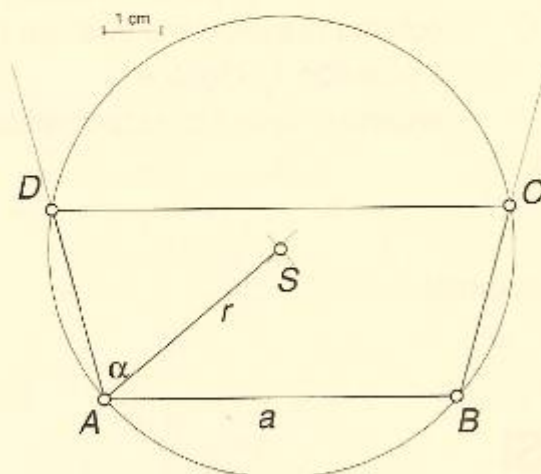
$\gamma = 100^\circ$

$\gamma_1 = 80^\circ$

$\delta = 100^\circ$

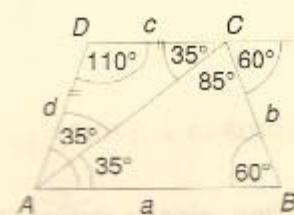
$\delta_1 = 80^\circ$

8



9 $\alpha = 75^\circ, \beta = 75^\circ, \gamma = 105^\circ, \delta = 105^\circ$

10



$\angle ACB = 85^\circ$