

NAVODILA ZA POUK MATEMATIKE na daljavo za 7. B + 7. C razred

PETEK, 27. 3. 2020

petra.paradiz1@guest.arnes.si

Pozdravljeni učenci!

Verjeli ali ne 14 dni že delamo na daljavo, minilo je hitro in res upam, da mi sledite? Malo sem žalostna, ker mi nihče (od dveh sedmih razredov samo ena učenka) ne napiše nobene povratne informacije. V želji, da ste samostojni in da čimbolj razbremenimo starše - mi lahko sami odgovorite na mail, če imate svoj račun. Vsake povratne informacije bom vesela 😊!

petra.paradiz@guest.arnes.si

Najprej **rešitve samostojno dela** od včeraj:

3. Samostojno delo: U140 / 1 (nariši si poljuben štirikotnik) + **4a*** (vsi poskušajte)

1

MOJ PRIMER... TVOJ JE DRUGAČEN 😊

$b = 4,1 \text{ cm}$
 $f = 6 \text{ cm}$
 $\gamma = 129^\circ$

4 a.) **IZRAČUNAJ!** Štirikotnik je razdeljen na 2 trikotnika!

$\beta = 180^\circ - (45^\circ + 85^\circ)$
 $\beta = 180^\circ - 130^\circ$
 $\beta = 50^\circ$

Δ : Torej: VSOTA NOTRANJSIH KOTOV = 180°
 $\gamma = 180^\circ - (90^\circ + 68^\circ)$
 $\gamma = 180^\circ - 158^\circ$
 $\gamma = 22^\circ$

"MOJ DODATEK"

Preverimo, če je vsota notranjih kotov v 4-kotniku res 360° :

- \sphericalangle pri A $\rightarrow 90^\circ$
- \sphericalangle pri B $\rightarrow 68^\circ + \beta = 68^\circ + 50^\circ = 118^\circ$
- \sphericalangle pri C $\rightarrow 85^\circ$
- \sphericalangle pri D $\rightarrow 45^\circ + \gamma = 45^\circ + 22^\circ = 67^\circ$

$$90^\circ + 118^\circ + 85^\circ + 67^\circ =$$

$$= 175^\circ + 185^\circ =$$

$$= 360^\circ \quad \checkmark$$

DRŽI



Današnje delo:

4. KONČNO NAČRTOVANJE!

Pripravimo: šestilo, barvico (ne rdečo 😊), ošiljen svinčnik, geotrikotnik, čokolado, ...

Skica je nujna – kot pri trikotnikih. Ko iz naloge razbereš kakšen štirikotnik moraš načrtati – pogledaš v naš **PLONK** in razbereš koliko podatkov za načrtovanje potrebujemo ...

U 140/ 2. naloga /a : Načrtaj štirikotnik s podatki:

$$a = 4 \text{ cm}$$

$$b = 5 \text{ cm}$$

$$c = 4 \text{ cm}$$

$$d = 6 \text{ cm}$$

$$\beta = 75^\circ$$

Nariši skico – vse označi in z barvico obkroži dane podatke!

Gre za običajen štirikotnik; v PLONKU je to TRAPEZOID. Torej 5 podatkov...

POTEK:

- 1.) a (dobimo A, B)
- 2.) $\neq \beta$ + KRAK za stranico b
- 3.) iz B loke za stranico $b \rightarrow C$
- 4.) iz C loke za stranico c
- 5.) iz A loke za stranico d } *
- 6.) * Kjer se ta 2 loke sekata $\rightarrow D$
- 7.) Vse OZNAČI!

5. U 140/ 2. naloga /c : Podatki: $b = 3 \text{ cm}$, $d = 4 \text{ cm}$, $e = 7 \text{ cm}$, $f = 5 \text{ cm}$, $\beta = 110^\circ$
 Nariši skico – vse označi in z barvico obkroži dane podatke!

→ Gru za TRAPEZOID – 5 podatkov!

POTEK:

- 1.) $\sphericalangle \beta$ – dobiš nosilko stranic a in krak za stranic b
- 2.) loka za $b \rightarrow C$
- 3.) iz C loka za diagonolo e ,
 kjer ta loka seka nosilko A je oglišče A (dobiš tudi a)
- 4.) iz A loka za stranic d } *
- 5.) iz B loka za diagonolo f } *
- 6.) * kjer se ta 2 loka sekata $\Rightarrow D$
- 7.) Vse OZNAČI!

→ točka 3.

6. U 140/ 6. naloga - ni nujno za vse – je pa zaželeno, malo zahtevnejša naloga**

Načrtaj štirikotnik s podatki: $a = 4 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$, $\alpha = 75^\circ$, $\beta = 95^\circ$, $\delta = 110^\circ$

U 140 / 6

→ TRAPEZOID → 5 podatkov!

$a = 4 \text{ cm}$
 $b = 5 \text{ cm}$
 $\alpha = 75^\circ$
 $\beta = 95^\circ$
 $\delta = 110^\circ$

POTEK:

1. a (dobiš A, B)
2. $\sphericalangle \beta$ + krak za b
3. loka za $b \rightarrow C$
4. iz $A \rightarrow \sphericalangle \alpha$
 (dobiš nosilko stranic d)

→ ZAPLET 😊

→ $\sphericalangle \gamma$ ti ne pomaga...
 NUJNO potrebujemo
 $\sphericalangle \gamma \rightarrow$ da ga lahko
 odmerimo iz C

VEHO: $\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$
 $\gamma = 360^\circ - (75^\circ + 95^\circ + 110^\circ)$
 $\gamma = 360^\circ - 280^\circ$
 $\gamma = 80^\circ$

→ 4. točka

→ 5. točka

→ IZRACUNAN!

→ 5. iz C odmeriš $\sphericalangle \gamma$,
 dobiš nosilko stranic

→ 6. kjer se NOSILKI za
 stranic d in c
 sekata $\rightarrow D$

→ 7. Vse označi!

7. Samostojno delo: U 140/ 2č - če imaš še voljo lahko narediš še 2d (ni nujno 😊)!

Lep pozdrav in naj bo lep vikend – DOMA ! Petra Paradiž