

MATEMATIKA, 8. r

DELO ZA DALJAVO

Glede na trenutne razmere v državi bo pouk matematike do preklica potekal na daljavo.

Vsak dan, ko je MAT na urniku, za matematiko porabi 45 minut.

Samostojno boš pridobival-a novo znanje, reševal-a naloge po danih navodilih.

Zapiši naslov, prepisi, preriši učno snov, prepisi besedilo naloge, nato nalogo reši.

Pomoč ti bo iUčbenik 8.r matematika, ki ga najdeš na spletu.

8.r

3.teden (od 31.3. -3.4.2020)

Ponedeljek, 30.3.2020,

9. ura MATEMATIKE na daljavo

8.r, 3.šolska ura

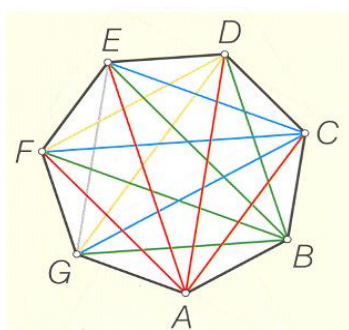
Pravilni večkotniki

PONOVIMO: 1.naloga:

Dan je 7-kotnik ABCDEFG. Dopolni.

a) Iz oglišča A lahko narišemo _____ diagonal.

b) Vseh diagonal v 7-kotniku je _____. (Izračunaj, lahko prešteješ?)

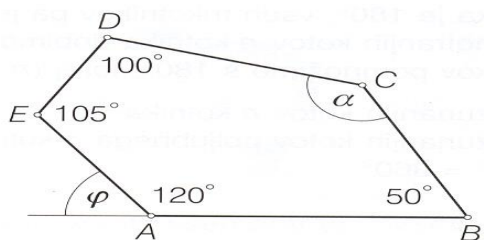


c) Iz sosednjih oglišč C in D lahko narišemo _____ diagonal. (Preštej.)

2.naloga

a) Izračunaj vsoto vseh notranjih kotov v 5-kotniku.

b) Koliko meri zunanji kot zunanji kot pri oglišču A? c) Izračunaj notranji kot pri oglišču C.

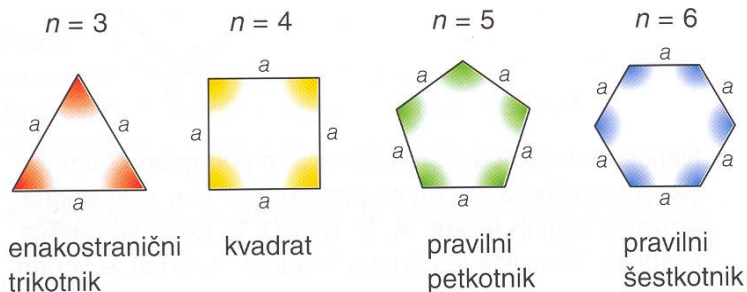


Rešitev: $\varphi = 60^\circ, \alpha = 165^\circ$

PRAVILNI VEČKOTNIKI

Vsi večkotniki z enako dolgimi stranicami in skladnimi koti so pravilni večkotniki.

Pravilni večkotnik, ki ima n stranic, imenujemo pravilni n -kotnik.



3.naloga: Oglej si gornjo sliko pravilnega 5-kotnika.

NOTRANJI KOT pravilnega n -kotnika

Izračunaj, koliko meri en notranji kot pravilnega 5-kotnika. ($n=5$)

NAMIG: -izračunaj vsoto vseh notranjih kotov 5-kotnika.

$$(n - 2)180^\circ$$

-ker je notranjih kotov 5 in so vsi enaki, en notranji kot meri _____

(poišči pomoč- učbenik stran 152-rešen primer)

Naloge za vajo

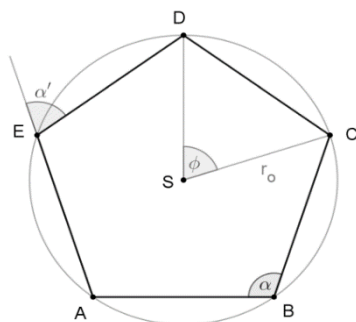
4.naloga: učbenik stran 153 naloga 1.a,b,č (preveri si rešitve)

SREDIŠČNI kot pravilnega n -kotnika

-oglej si sliko v učbeniku stran 152 naloga 2.

Vsi središčni koti pravilnega večkotnika (n -kotnika) so enaki in skupaj merijo 360° .

Na spodnji sliki je središčni kot tisti, ki ima vrh v točki S.



Naloge za vajo

5.naloga: učbenik stran 153 naloga 4.a,b,č (Preveri si rešitve.)

Torek, 31.3.2020,

10. ura MATEMATIKE na daljavo

8.r, 3.šolska ura

NAČRTOVANJE PRAVILNIH n -kotnikov

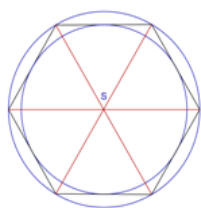
Navodilo za delo:

1. iUčbenik stran 276

-oglej si postopek ter reši zgled (levo spodaj)

Pravilni večkotnik z znano stranico narišemo tako, da najprej izračunamo notranji kot. Narišemo stranico in z merjenjem kotov sosednji stranici. Nadaljujemo, dokler večkotnika ne dokončamo.

2. Pravilnemu n -kotniku lahko včrtamo, očrtamo krožnico. Središči obeh krožnic sta v isti točki.



iUčbenik stran 277

NAČRTOVANJE S POLMEROM OČRTANE KROŽNICE

Oglej si postopek načrtovanja pravilnega osemkotnika, če poznaš polmer očrtane krožnice. Osemkotnik načrtaj v zvezek.

3. POGLABLJANJE ZNANJA (TEŽJA NALOGA)

iUčbenik stran 278

NAČRTOVANJE S POLMEROM VČRTANE KROŽNICE

-oglej si rešen primer na strani 278, če zmoreš, tudi načrtaj

NALOGE ZA VAJO:

Delovni zvezek stran 109 naloga 30b. Preveri si rešitev.

SREDA, 1.4.2020,

11. ura MATEMATIKE na daljavo

8.r, 6.šolska ura

Obseg in ploščina večkotnika

Navodilo za delo:

PLOŠČINE, OBSEGI LIKOV

UČBENIK STRAN 154

-ponovi (prepiši) obrazce za ploščine in obsege likov, nariši ustrezno sliko

Obseg večkotnika je enak vsoti dolžin vseh stranic.

1.naloga:

Načrtaj poljuben 5- kotnik večkotnik in izračunaj njegov obseg.

Dolžine stranic izmeri.

Obseg pravičnega n-kotnika

-število stranic pomnoži z dolžino ene stranice

2.naloga

Izračunaj obseg pravičnega 5-kotnika, če meri dolžina stranice 5,3 cm. (Rešitev:26,5 cm.)

3.naloga:

Kateri pravični večkotnik ima, obseg 31,2 m, stranica pa meri 26 dm? (Rešitev: 12-kotnik.)

PLOŠČINA VEČKOTNIKA

-učbenik 155 slika zgoraj

Ploščina večkotnika je enaka vsoti ploščin trikotnikov, na katere ga lahko razstavimo.

Rešeni primeri

Učbenik stran 155, 156 naloge 1.,2.,4.

- Pri vsaki nalogi si oglej postopek reševanja
- Reši nalogo
- Preveri si rešitev

.

Večkotniki- utrjevanje znanja

REŠI NALOGE ZA VAJO

Navodilo za delo:

1. Izračunaj, koliko diagonal ima 8 – kotnik in 23 – kotnik. (R: 20,230)
2. Izračunaj število diagonal za večkotnik, če lahko iz vsakega njegovega oglišča narišemo 9 diagonal. (R: 12)
3. *Kateri večkotnik ima 27 diagonal? (R: $n=9$) (težja naloga, reši, če zmoreš)
4. Izračunaj vsoto notranjih in zunanjih kotov za poljubni sedemkotnik! (R: 900° , 360°)
5. V šestkotniku merijo notranji koti 80° , 110° , 155° , 120° in 100° . Koliko meri šesti notranji kot? (R: 720° , 120°)
6. Koliko meri vsak notranji kot desetkotnika, če so vsi notranji koti med seboj enaki? (R: 1440° , 144°)
7. V petkotniku merijo notranji koti 101° , $= 143^\circ$, $= 111^\circ$ in 87° . Koliko meri zunanji kot ? (R: 98°)
8. Izračunaj velikost notranjega kota za pravilen 6 – kotnik in 12 – kotnik. (R: 720° , 120°) (R: 1800° , 150°)
9. Nariši pravilen 5 – kotnik, če njegova stranica meri 2 cm.
10. Koliko meri središčni kot pri pravilnem 18 – kotniku. (R: 20°)
11. Krožnici s polmerom 3 cm včrtaj pravilen 5 – kotnik. (Reši, če zmoreš.)

8.a

Pričakujem povratno informacijo o opravljenem delu; pošlji jo na eAsistent ali moj email: majda.borovnik@gmail.com .
učiteljica Majda.

8.b

Pričakujem povratno informacijo o opravljenem delu; pošlji jo na eAsistent ali moj email: andreja.zuzel@gmail.com .
Učiteljica Andreja