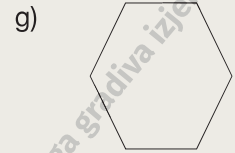
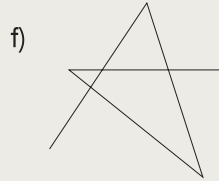
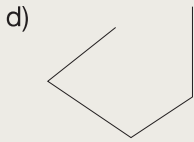
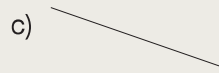




ROK SE ŠESTIČ PREVERI

1 Pobarvaj tiste črte, ki so lomljenke.



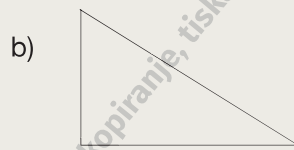
2 Nariši tri poljubne lomljenke.

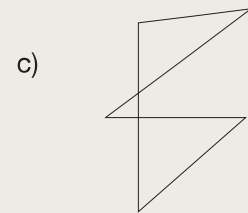


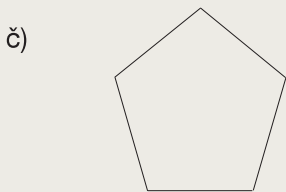
a) _____ b) _____ c) _____

3 Na črto pod lomljenko zapiši, kakšna je lomljenka in koliko daljic jo sestavlja. Če je mogoče, poimenuj nastali lik.

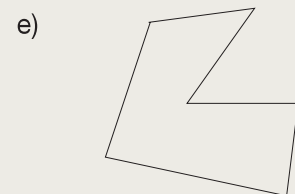












4 Narisane točke poveži z lomljenko.

a) enostavno in sklenjeno

b) enostavno in nesklenjeno



--	--

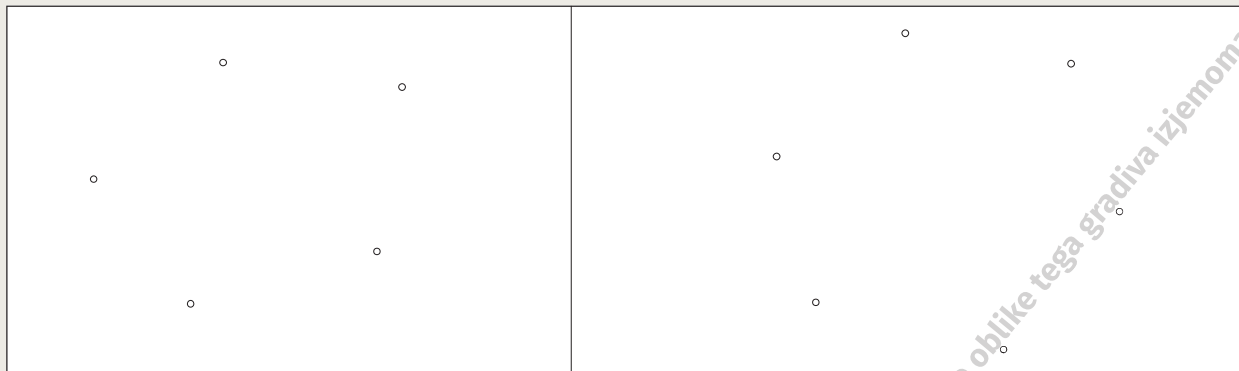
V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje in shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.



ROK SE ŠESTIČ PREVERI

c) neenostavno in sklenjeno

č) neenostavno in nesklenjeno



5 Nariši lomljenke.

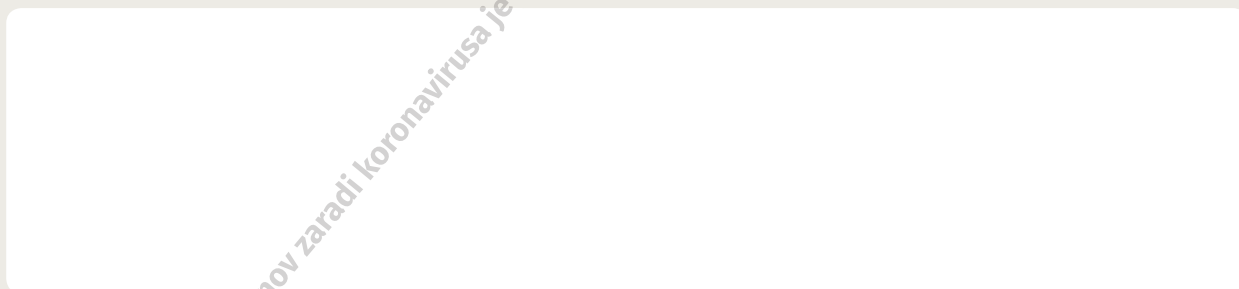
a) enostavno in sklenjeno iz 4 daljic

b) enostavno in nesklenjeno iz 3 daljic

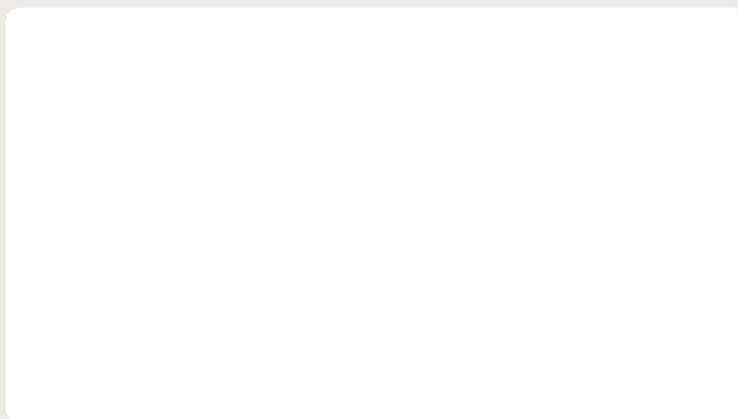
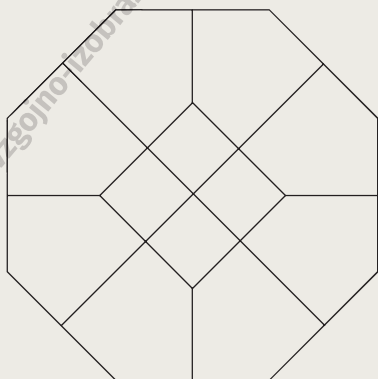


c) neenostavno in sklenjeno iz 5 daljic

č) neenostavno in nesklenjeno iz 3 daljic



6 Koliko različnih izbočenih večkotnikov najdeš na sliki? Pomagaj si z risanjem.

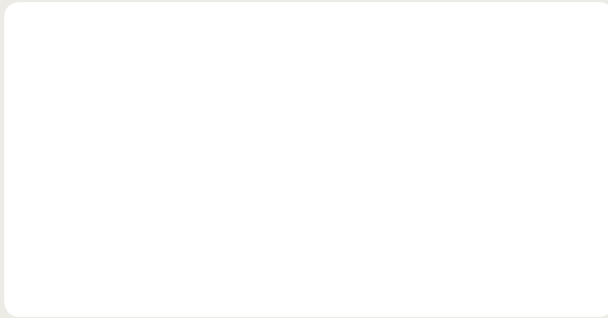


V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

7 Nariši večkotnike.

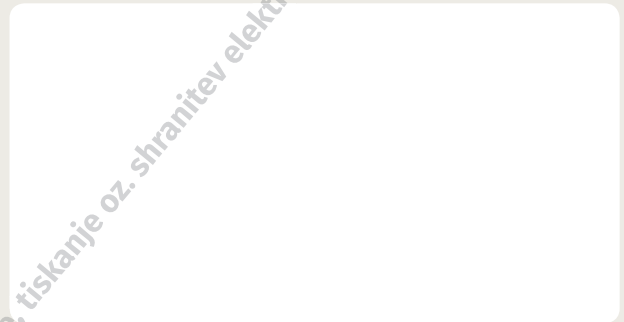
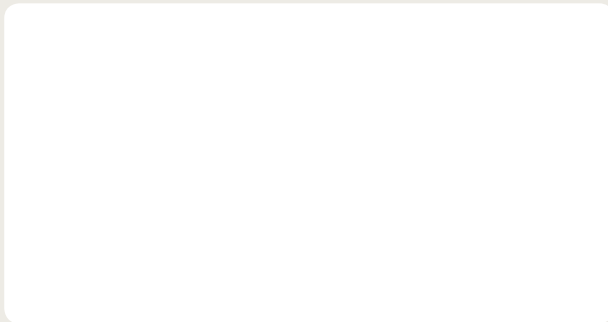
a) izbočeni štirikotnik

b) vdrti petkotnik



c) vdrti sedemkotnik

č) izbočeni petkotnik



8 Odgovori na vprašanja.

a) Kaj je lomljenka? _____

b) Kakšne so lahko lomljenke? _____

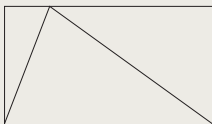
c) Kaj je diagonala? _____

č) Kaj je večkotnik? _____

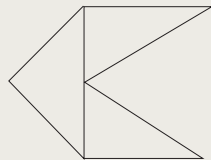
d) Kdaj je večkotnik vdrt ali konkaven? _____

9 Ali lahko narišeš spodnje lomljenke z eno potezo tako, da po nobeni daljici ne greš dvakrat?

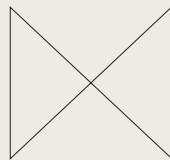
a)



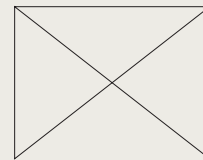
b)



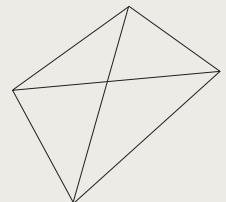
c)



č)



d)

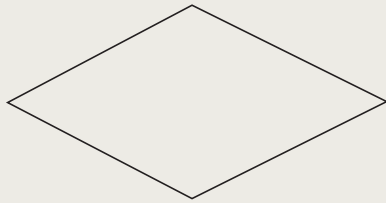




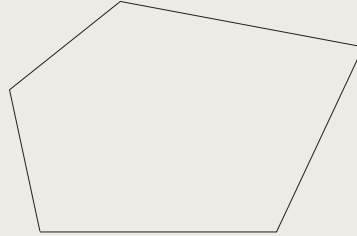
ROK SE ŠESTIČ PREVERI

10 Narisanim večkotnikom vriši vse diagonale iz enega izbranega oglišča. Njihovo število primerjaj s številom večkotnikovih oglišč.

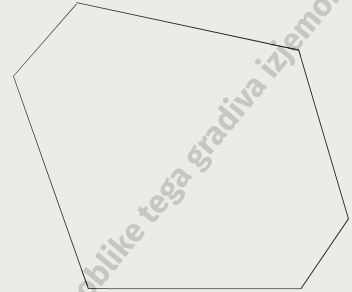
a)



b)



c)



11 Pri katerem večkotniku lahko iz enega oglišča narišemo:



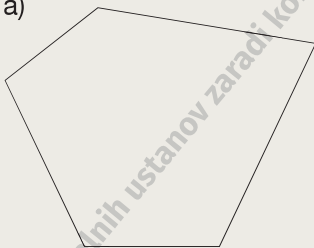
a) 9 diagonal

b) 14 diagonal

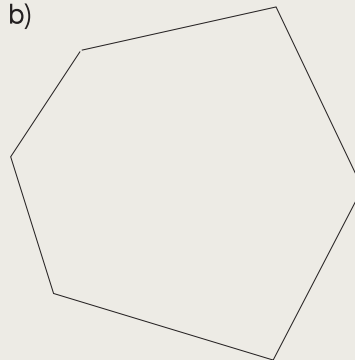
c) 16 diagonal

12 Narisanim večkotnikom vriši vse diagonale. Število narisanih diagonal primerjaj s številom diagonal, ki jih izračunaš.

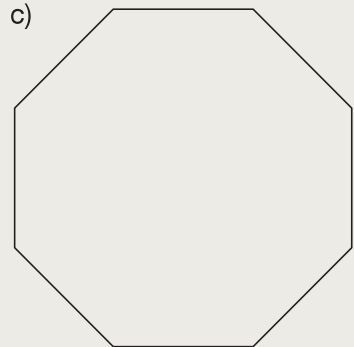
a)



b)



c)



število diagonal: _____

račun:

V času zapra vzgojnoprobaževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

13 Dopolni preglednico.

ime večkotnika	trikotnik				
število oglišč		5			
število nesosednjih oglišč			5		
število diagonal iz enega oglišča				7	
število vseh diagonal					5

14 Izračunaj število diagonal za večkotnike.



a) $n = 20$

b) $n = 18$

c) enakostranični desetkotnik

č) devetkotnik, če vse stranice merijo 3 cm

15 Kateri večkotnik ima:



a) 9 diagonal

b) 14 diagonal

c) 65 diagonal

16 Dekleta obeh osmih razredov so se na športnem dnevu razdelile v skupine po tri. Vseh trojk je bilo devet. Vsaka trojka je z vsako odigrala po eno tekmo v odbojki. Koliko je bilo vseh odigranih tekem?



Blank area for writing the answer to question 16.



ROK SE ŠESTIČ PREVERI

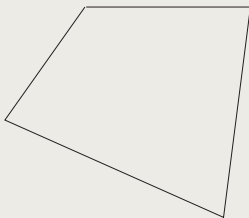
17 V razredu je 21 učencev. Ob koncu šolskega leta si izmenjajo telefonske številke. Vsak učenec je svojo telefonsko številko napisal na listke in jih dal vsem sošolcem. Koliko telefonskih številk je dobil vsak učenec in koliko je bilo vseh napisanih listkov?



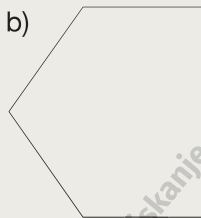
18 Narisane večkotnike s pomočjo diagonal iz enega oglišča razdeli na trikotnike in izračunaj vsoto notranjih kotov.



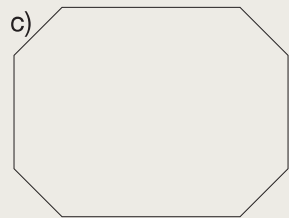
a)



b)



c)



19 Izračunaj vsoto notranjih in vsoto zunanjih kotov.



a) sedemkotnik

b) enajstkotnik

c) $n = 32$

--	--	--

20 Koliko meri vsak notranji kot večkotnika, če so vsi med seboj enaki?



a) $n = 9$

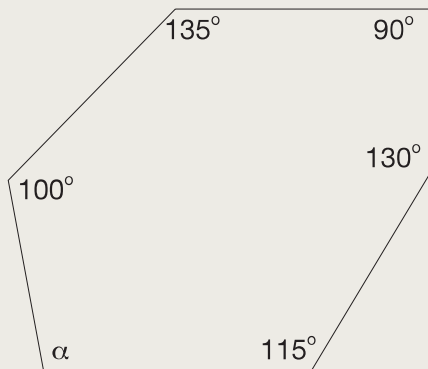
b) $n = 10$

c) $n = 12$

č) $n = 36$

V času zaprtja vzgojnih in izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

- 21 Izračunaj neznani kot večkotnika na sliki.



- 22 V petkotniku merijo notranji koti 120° , 95° , 132° in 64° . Izračunaj velikost petega notranjega kota.



- 23 V štirikotniku poznaš notranji kot $\alpha = 60^\circ$ in zunanja kota $\beta_1 = 80^\circ$ in $\gamma_1 = 85^\circ$. Izračunaj velikosti ostalih notranjih kotov.



- 24 Ali obstaja sedemkotnik, pri katerem merijo notranji koti 120° , 99° , 137° , 84° , 143° , 140° in 167° ? Zakaj?



V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.



ROK SE ŠESTIČ PREVERI

25 Pri katerem večkotniku je vsota notranjih kotov:



a) 1800°

b) 1260°

c) 3240°

č) 3780°

26 Koliko je vsota notranjih kotov večkotnika, ki ima 35 diagonal?



27 Izračunaj vsoto notranjih kotov in vsoto zunanjih kotov za večkotnik, ki ima 65 diagonal.



28 Izračunaj število diagonal večkotnika, ki ima vsoto notranjih kotov 2700° .



29 Dopolni preglednico.

število oglišč (n)	7				
število nesosednjih oglišč		11			
število diagonal			27		
vsota notranjih kotov				3420°	
vsota zunanjih kotov					360°

V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

30 Nariši pravilen večkotnik s stranico 2,5 cm in mu očrtaj krožnico.



a) $n = 4$

b) $n = 5$

c) $n = 6$

č) $n = 8$

31 Koliko meri vsota notranjih kotov pravičnega večkotnika?



a) $n = 6$

b) $n = 8$

c) $n = 18$

32 Koliko merijo središčni koti pravičnega večkotnika?



a) $n = 6$

b) $n = 8$

c) $n = 9$

č) $n = 10$

d) $n = 18$



ROK SE ŠESTIČ PREVERI

33 Nariši pravilen večkotnik, ki je včrtan krožnici s polmerom 3 cm.



a) $n = 4$

b) $n = 6$

c) $n = 10$

č) $n = 12$

34 Nariši pravilen večkotnik, ki je očrtan krožnici s polmerom 2 cm.



a) $n = 3$

b) $n = 4$

c) $n = 9$

V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

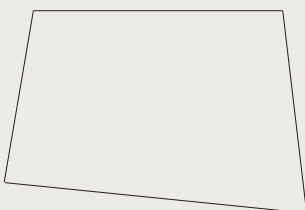
35 Pri katerih pravilnih večkotnikih so zunanji koti manjši od 45° ?



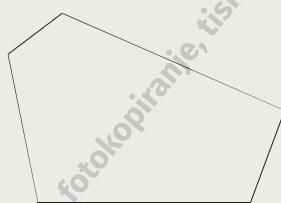
Blank area for writing the answer to question 35.

36 Izračunaj obseg in ploščino narisanih likov. Potrebne količine izmeri. Rezultat pri ploščini zaokroži na dve decimalki.

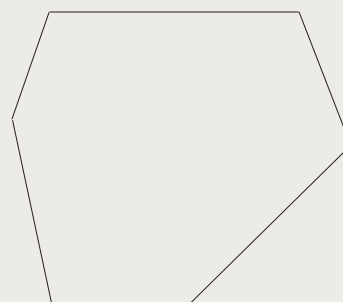
a)



b)



c)



Blank area for writing the answer to question 36.

V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

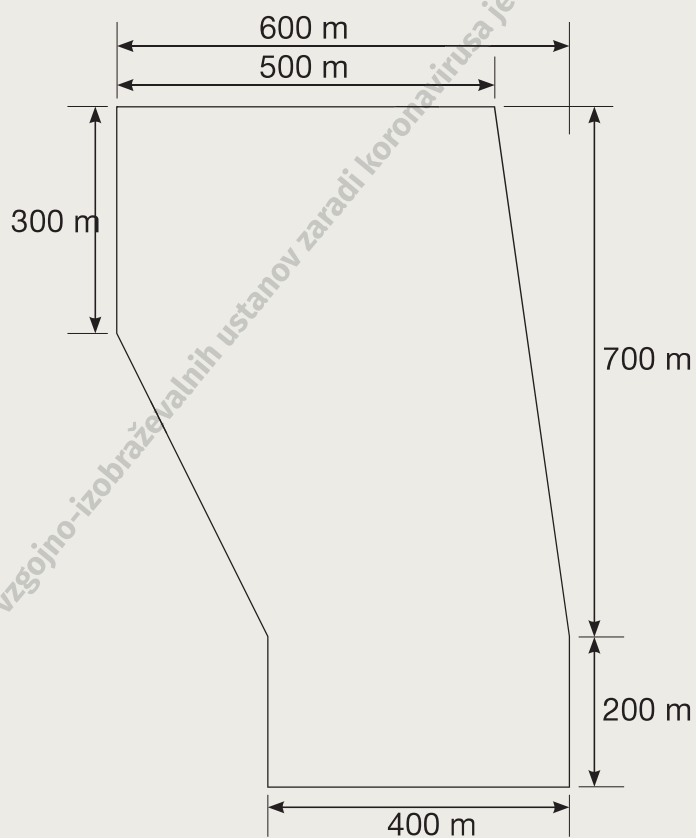


ROK SE ŠESTIČ PREVERI

37 Večkotnikom v nalogi 30 izračunaj obseg in ploščino.

Blank area for solving problem 37.

38 Sosed ima posestvo, prikazano na spodnji sliki. Izračunaj, koliko m^2 meri njegovo posestvo.



Blank area for solving problem 38.

V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.

39 Odgovori na zastavljena vprašanja.

a) Ali obstajajo tudi središčno simetrični pravilni večkotniki? Če obstajajo, jih naštej.

b) Ali je vsak enakostranični štirikotnik tudi pravilen štirikotnik?

c) Ali je vsak štirikotnik, ki ima vse notranje kote 90° , pravilen štirikotnik?

40 Na posestvu pravokotne oblike z dolžino 120 m in širino 80 m so izkopali jamo za hišo v obliki pravokotnika, dolgo 12 m in široko 10 m ter jamo za bazen, ki bo imel obliko pravilnega osemkotnika s stranico 2 m. Na ostalem delu bodo posejali travo. Koliko m^2 trave lahko posejejo?



V času zaprtja vzgojno-izobraževalnih ustanov zaradi koronavirusa je fotokopiranje, tiskanje oz. shranitev elektronske oblike tega gradiva izjemoma dovoljeno.