

1. RAZRED OŠ

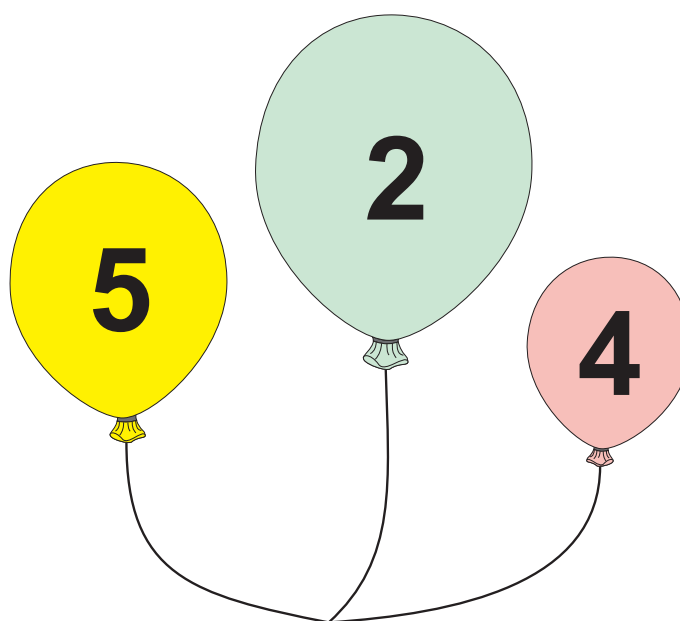
IME IN PRIIMEK _____

RAZRED _____ MENTOR _____

1	2	3	4	5

ZA REŠEVANJE IMAŠ NA VOLJO 45 MINUT. ODGOVORE ZAPIŠI V GORNJO PREGLEDNICO. ZA VSAK PRAVILEN ODGOVOR DOBIŠ 4 TOČKE. ZA VSAK NEPRAVILEN ODGOVOR TI ODŠTEJEMO 1 TOČKO. ČE PA PUSTIŠ POLJE V PREGLEDNICI PRAZNO, DOBIŠ 0 TOČK.

1. JURE JE ZA ROJSTNI DAN DOBIL OŠTEVILČENE BALONE (GLEJ SLIKO). KOLIKO JE VSOTA ŠTEVIL, KI STA ZAPISANI NA NAJVEČJEM BALONU IN NA NAJMANJŠEM BALONU?



(A) 5

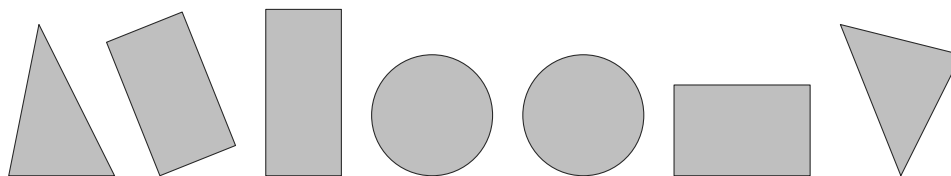
(B) 6

(C) 7

(D) 9

(E) 11

2. NUŠA BI MORALA ZA DOMAČO NALOGO NARISATI 2 KROGA, 3 TRIKOTNIKE IN 4 PRAVOKOTNIKE. NARISALA JE:



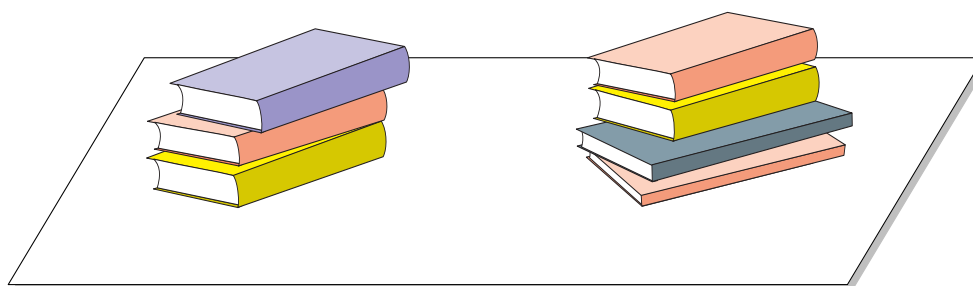
KAJ BI MORALA NUŠA ŠE NARISATI?

- (A) 2 PRAVOKOTNIKA (B) 1 PRAVOKOTNIK IN 1 KROG
(C) 2 TRIKOTNIKA (D) 1 KROG IN 1 TRIKOTNIK
(E) 1 TRIKOTNIK IN 1 PRAVOKOTNIK

3. ANŽE, DAVID IN TILEN SO IGRALI KOŠARKO. SKUPAJ SO DALI 11 KOŠEV. ANŽE JE DAL 3 KOŠE, DAVID PA 6 KOŠEV. KOLIKO KOŠEV JE DAL TILEN?

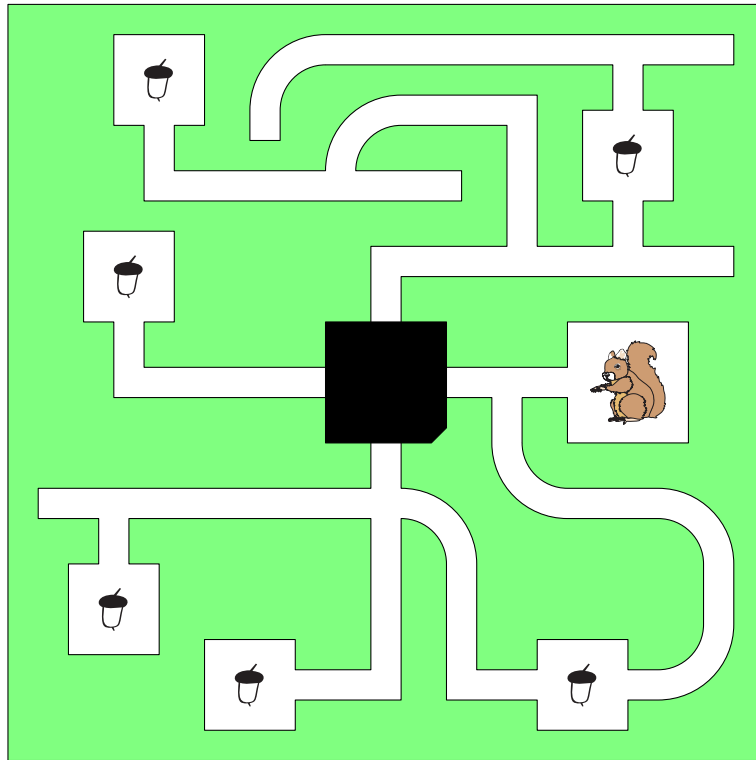
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

4. NA MIZI STA 2 KUPA KNJIG (GLEJ SLIKO). LINA LAHKO S PRVEGA KUPA VZAME 1 ALI 2 KNJIGI, Z DRUGEGA KUPA PA 2 ALI 3 KNJIGE. NAJVEČ KOLIKO KNJIG LAHKO LINA VZAME Z MIZE?

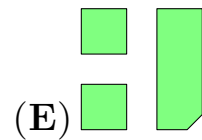
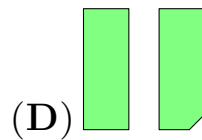
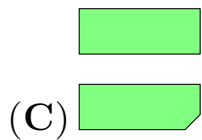
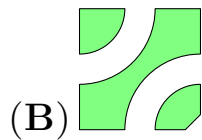
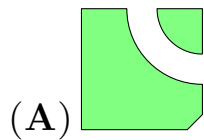


- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

5. VEVERICA JE V LABIRINTU IN BI RADA PRIŠLA DO ŽELODOV (GLEJ SLIKO).



KATERA IZMED SPODNJIH SLIK BI MORALA BITI NA SREDINI LABIRINTA NAMESTO OSENČENEGA LIKA, DA BI VEVERICA LAHKO PRIŠLA DO VSEH ŽELODOV?





2. RAZRED OŠ

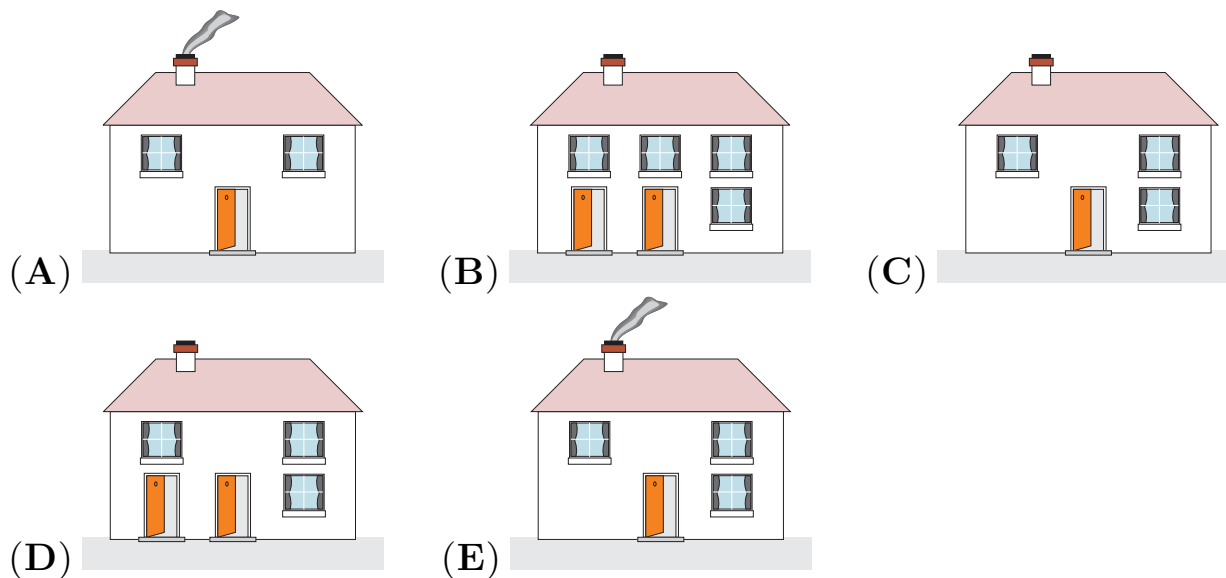
IME IN PRIIMEK _____

RAZRED _____ MENTOR _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ZA REŠEVANJE IMAŠ NA VOLJO 45 MINUT. ODGOVORE ZAPIŠI V GORNJO PREGLEDNICO. ZA VSAK PRAVILEN ODGOVOR DOBIŠ 4 TOČKE. ZA VSAK NEPRAVILEN ODGOVOR TI ODŠTEJEMO 1 TOČKO. ČE PA PUSTIŠ POLJE V PREGLEDNICI PRAZNO, DOBIŠ 0 TOČK.

1. HELENINA HIŠA IMA 3 OKNA, 1 VRATA, IZ DIMNIKA PA SE KADI DIM. NA KATERI SLIKI JE HELENINA HIŠA?



2. IDA JE NA LISTKA PAPIRJA ZAPISALA RAČUNA:

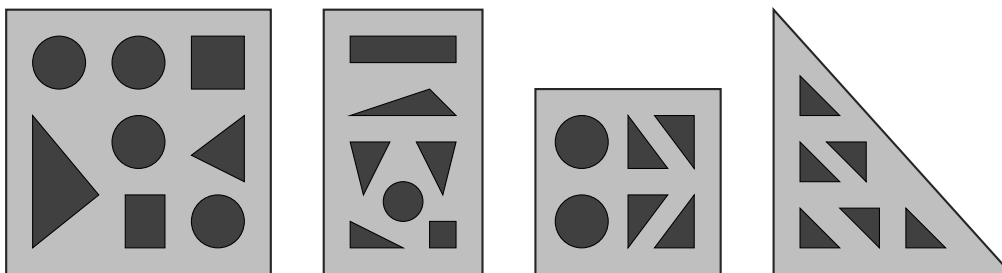
$$16 - 5 =$$

$$11 - 9 =$$

BOR JE REZULTATA RAČUNOV SEŠTEL. KOLIKO JE DOBIL?

- (A) 9 (B) 11 (C) 13 (D) 14 (E) 27

3. KOLIKO KROGOV JE V TISTEM LIKU, V KATEREM JE NAJMANJ TRIKOTNIKOV?

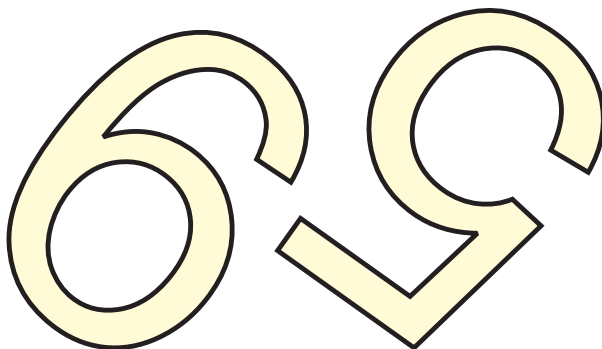


- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

4. MAMA TADEJA JE NA PRAZEN KROŽNIK POLOŽILA NEKAJ JABOLK. VSAK IZMED NJENIH 3 OTROK JE POJEDEL 2 JABOLKI. NA KROŽNIKU JE OSTALO 1 JABOLKO. KOLIKO JABOLK JE MAMA TADEJA POLOŽILA NA PRAZEN KROŽNIK?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 9

5. TOMO JE NARISAL ŠTEVKI, JU IZREZAL IZ PAPIRJA IN POLOŽIL NA MIZO (GLEJ SLIKO). KATEREGA ŠTEVILA TOMO NI MOGEL OBLIKOVATI?

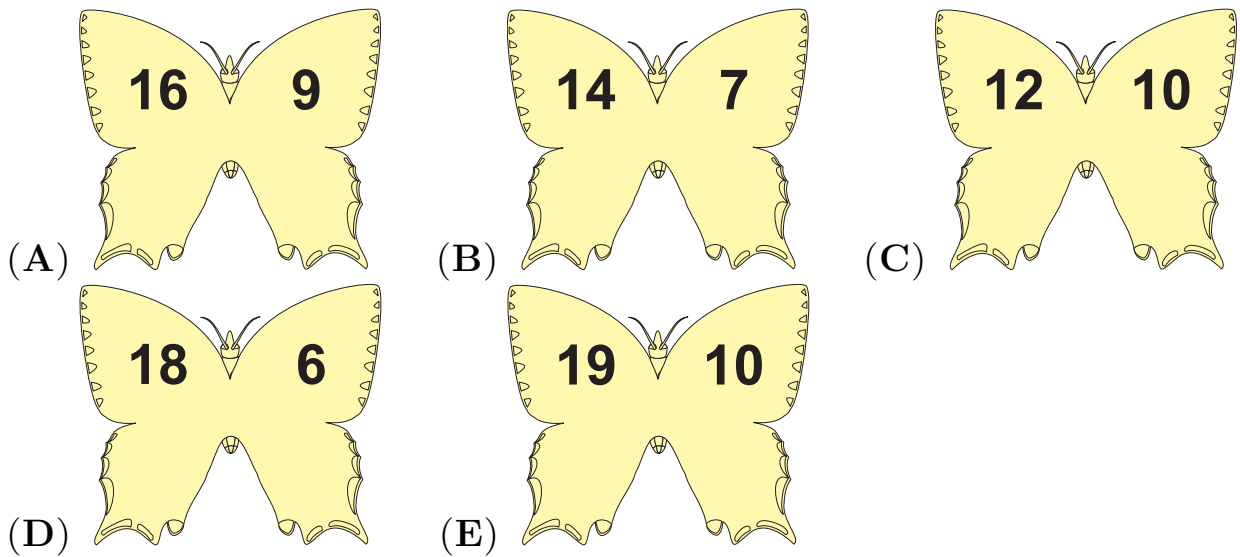


- (A) 56 (B) 59 (C) 65 (D) 95 (E) 96

6. MAŠA, ANJA IN KARMEN IMAJO SKUPAJ 7 SLIKANIC. MAŠA IMA 1 SLIKANICO, ANJA PA 2 SLIKANICI. KOLIKO SLIKANIC IMATA SKUPAJ MAŠA IN KARMEN?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

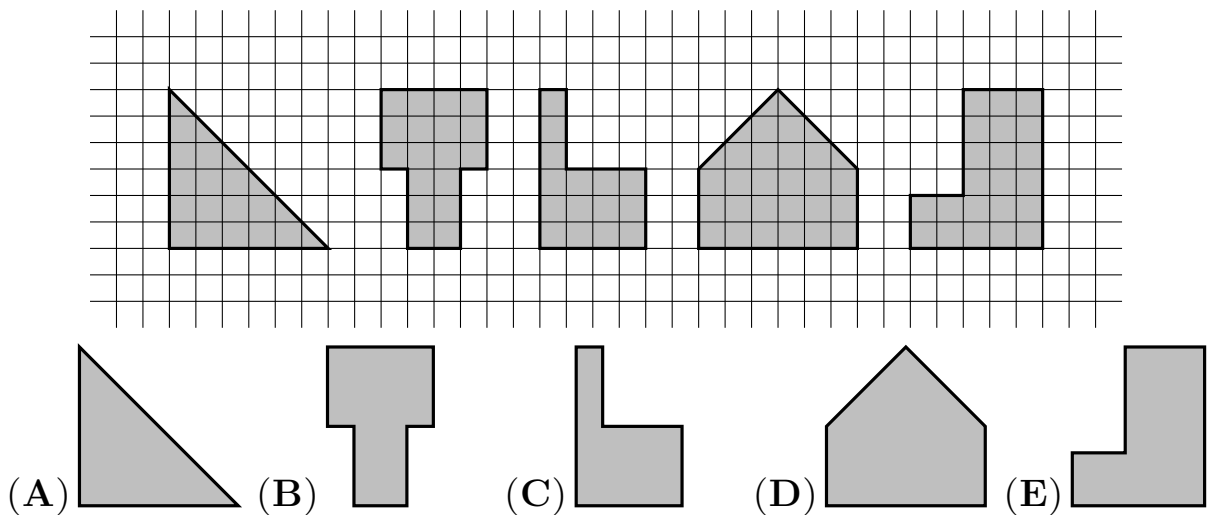
7. DARJO OPAZUJE METULJE. PRI KATEREM METULJU JE RAZLIKA ŠTEVIL NA NJEGOVIH KRILIH NAJVEČJA?



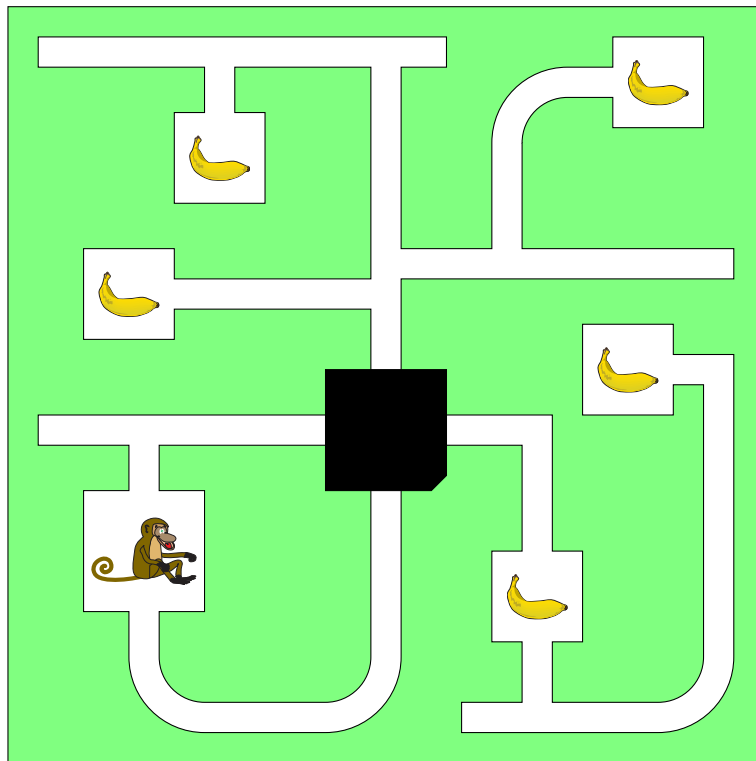
8. PETER JE IMEL 4 EVRE. POTEM KO SI JE KUPIL 1 ČOKOLADO, MU JE OSTALA ŠE POLOVICA DENARJA. KOLIKO EVROV JE STALA 1 ČOKOLADA?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6 (E) 8

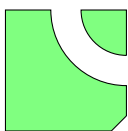
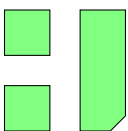
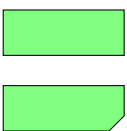
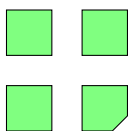
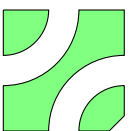
9. TJAŠA JE STEKLENE MODELE LIKOV POSTAVILA NA KARIRASTI PAPIR (GLEJ SLIKO). KATERI LIK POKRIJE NAJVEČ PAPIRJA?

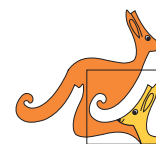


10. OPICA JE V LABIRINTU IN BI RADA PRIŠLA DO BANAN (GLEJ SLIKO).



KATERA IZMED SPODNJIH SLIK BI MORALA BITI NA SREDINI LABIRINTA NAMESTO OSENČENEGA LIKA, DA BI OPICA LAHKO PRIŠLA DO NATANKO 3 BANAN?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 



3. RAZRED OŠ










IME IN PRIIMEK _____






RAZRED _____ MENTOR _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ZA REŠEVANJE IMAŠ NA VOLJO 45 MINUT. ODGOVORE ZAPIŠI V GORNJO PREGLEDNICO. ZA VSAK PRAVILEN ODGOVOR DOBIŠ 4 TOČKE. ZA VSAK NEPRAVILEN ODGOVOR TI ODŠTEJEMO 1 TOČKO. ČE PA PUSTIŠ POLJE V PREGLEDNICI PRAZNO, DOBIŠ 0 TOČK.

1. PREGLEDNICA PRIKAŽUJE VREME V KOPRU, LJUBLJANI IN MARIBORU PRETEKLI KONEC TEDNA (GLEJ SLIKO). KAKŠNO VREME JE BILo V MARIBORU V SOBOTO?

	PETEK	SOBOTA	NEDELJA
KOPER			
LJUBLJANA			
MARIBOR			

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

2. UČITELJICA LILI JE NA LISTKE PAPIRJA ZAPISALA RAČUNE:

$$15 + 25 =$$

$$24 - 15 =$$

$$27 - 16 =$$

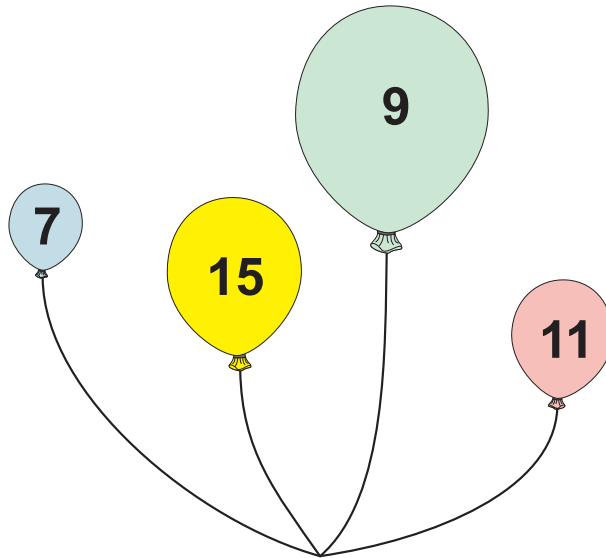
KOLIKŠNA JE RAZLIKA MED NAJVEČJIM IN NAJMANJŠIM REZULTATOM TEH RAČUNOV?

- (A) 2 (B) 20 (C) 21 (D) 29 (E) 31

3. MARKO JE IMEL BANKOVEC ZA 5 EVROV. KO JE KUPIL 2 ENAKI ČOKOLADI, MU JE TRGOVEC VRNIL 2 EVRA. KOLIKO JE STALA 1 ČOKOLADA?

- (A) 1 EVRO (B) 1 EVRO IN 50 CENTOV
(C) 2 EVRA (D) 3 EVRE
(E) 5 EVROV

4. JURE JE ZA ROJSTNI DAN DOBIL OŠTEVILČENE BALONE (GLEJ SLIKO). ZA KOLIKO SE VSOTA ŠTEVIL NA NAJVEČJIH 2 BALONIH RAZLIKUJE OD ŠTEVILA NA TISTEM BALONU, KI JE NAJVIŠJE?

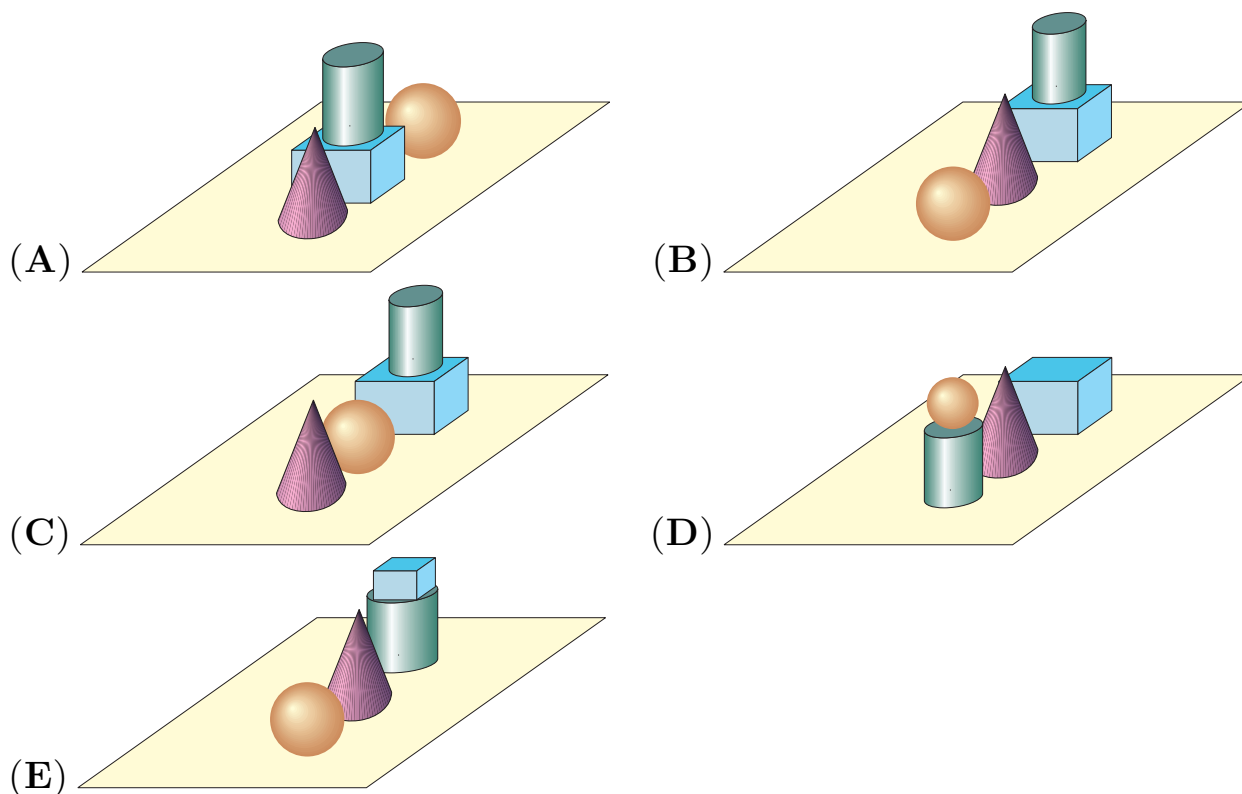


- (A) 7 (B) 9 (C) 11 (D) 15 (E) 17

5. ZALA JE PRIJATELJICI HANI OBLJUBILA, DA JO BO OBISKALA OB 15.00. OD DOMA SE JE S KOLESOM ODPKLJALA OB 14.35, K PRIJATELJICI HANI PA JE PRISPELA 10 MIN POZNEJE, KOT JE OBLJUBILA. KOLIKO MINUT SE JE VOZILA ZALA?

- (A) 15 (B) 25 (C) 35 (D) 45 (E) 55

6. NA KATERI SLIKI JE STOŽEC MED KROGLO IN KVADROM, VALJ PA NA KVADRU?



7. MED MIHOVIM IN KRISTININIM DOMOM RASTEJO DREVESA V RAVNI VRSTI. MIHA IN KRISTINA STA SE SREČALA POD ENIM IZMED TEH DREVES. MIHA JE POVEDAL, DA JE TO 5. DREVO V VRSTI OD NJEGOVEGA DOMA, KRISTINA PA, DA JE TO 4. DREVO V VRSTI OD NJENEGA DOMA. KOLIKO DREVES RASTE V VRSTI MED MIHOVIM IN KRISTININIM DOMOM?

- (A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

8. ANA JE NA LIST PAPIRJA PO VRSTI NAPISALA ŠTEVILA POŠTEVANKE ŠTEVILA 6 (GLEJ SLIKO).

6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

META BO PO VRSTI IZBRISALA VSA ŠTEVILA POŠTEVANKE ŠTEVILA 4, KI SO NAPISANA. KATERO BO 3. ŠTEVILO, KI GA BO IZBRISALA META?

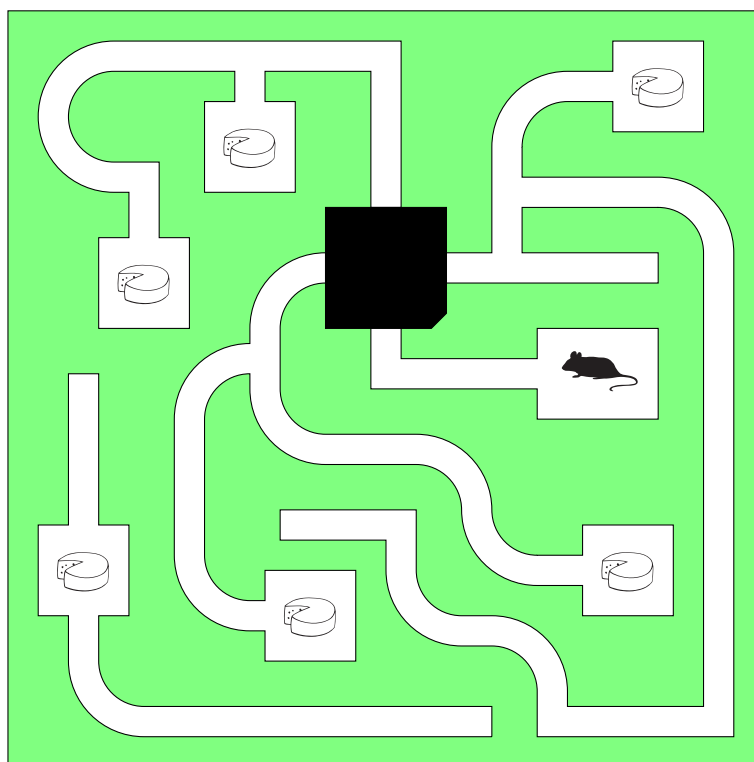
- (A) 6 (B) 12 (C) 18 (D) 36 (E) 60

9. ALENKA, FRANCI, INES, NADJA IN VID SO IZ PAPIRJA IZREZALI ZAČETNICE SVOJIH IMEN IN JIH POLOŽILI NA MIZO (GLEJ SLIKO). KDO JE ČETRTO POLOŽIL SVOJO ČRKO?



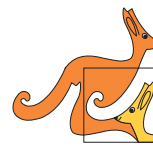
- (A) ALENKA (B) FRANCI (C) INES (D) NADJA (E) VID

10. MIŠ JE V LABIRINTU IN BI RADA PRIŠLA DO SIRA (GLEJ SLIKO).



KATERA IZMED SPODNJIH SLIK BI MORALA BITI V LABIRINTU NAMESTO OSENČENEGA LIKA, DA BI MIŠ LAHKO PRIŠLA DO NAJMANJ KOŠČKOV SIRA?

- (A) (B) (C) (D) (E)



4. in 5. razred OŠ

Ime in priimek _____

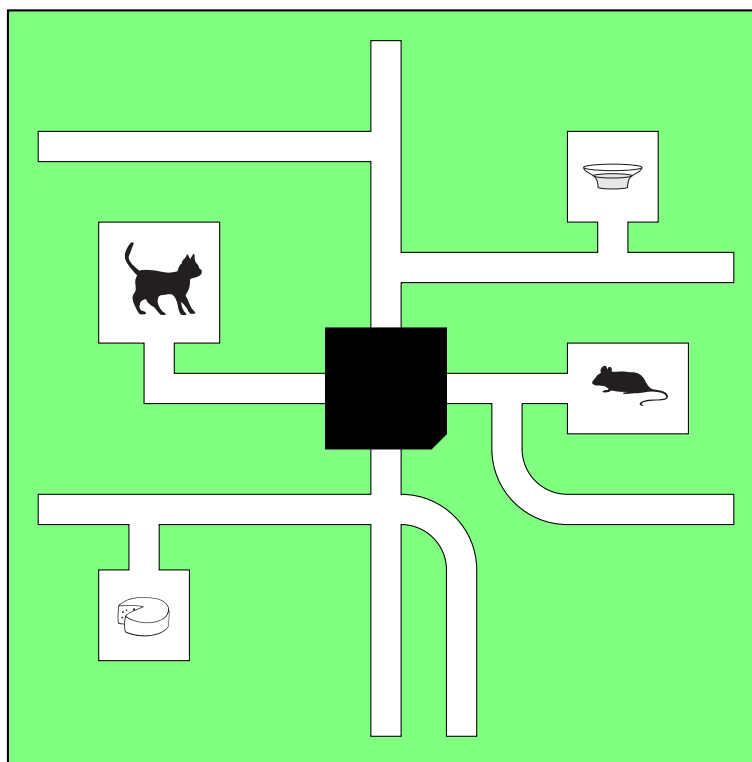
Razred _____ Mentor _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

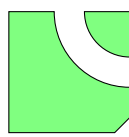
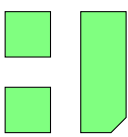
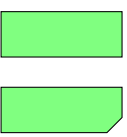
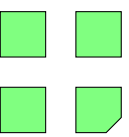

Za reševanje imaš na voljo 60 minut. Odgovore zapiši v gornjo preglednico. Za vsak pravilen odgovor dobiš toliko točk, kot je naloga vredna. Za vsak nepravilen odgovor ti odštejemo četrtno točk, kot je naloga vredna. Če pa pustiš polje v preglednici prazno, dobiš 0 točk.

Naloge, vredne 3 točke

1. Mačka in miš sta v labirintu (glej sliko).



Mačka lahko pride do posode z mlekom, miš lahko pride do sira, mačka in miš pa se ne moreta srečati. Katera izmed spodnjih slik bi morala biti na sredini labirinta namesto osenčenega lika?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

2. Lutkovna predstava, ki traja 40 min, se je začela ob 11.50. Točno na sredi predstave je v gledališče priletela čebela. Koliko je bila ura, ko se je to zgodilo?

- (A) 11.30 (B) 12.00 (C) 12.10 (D) 12.20 (E) 12.30

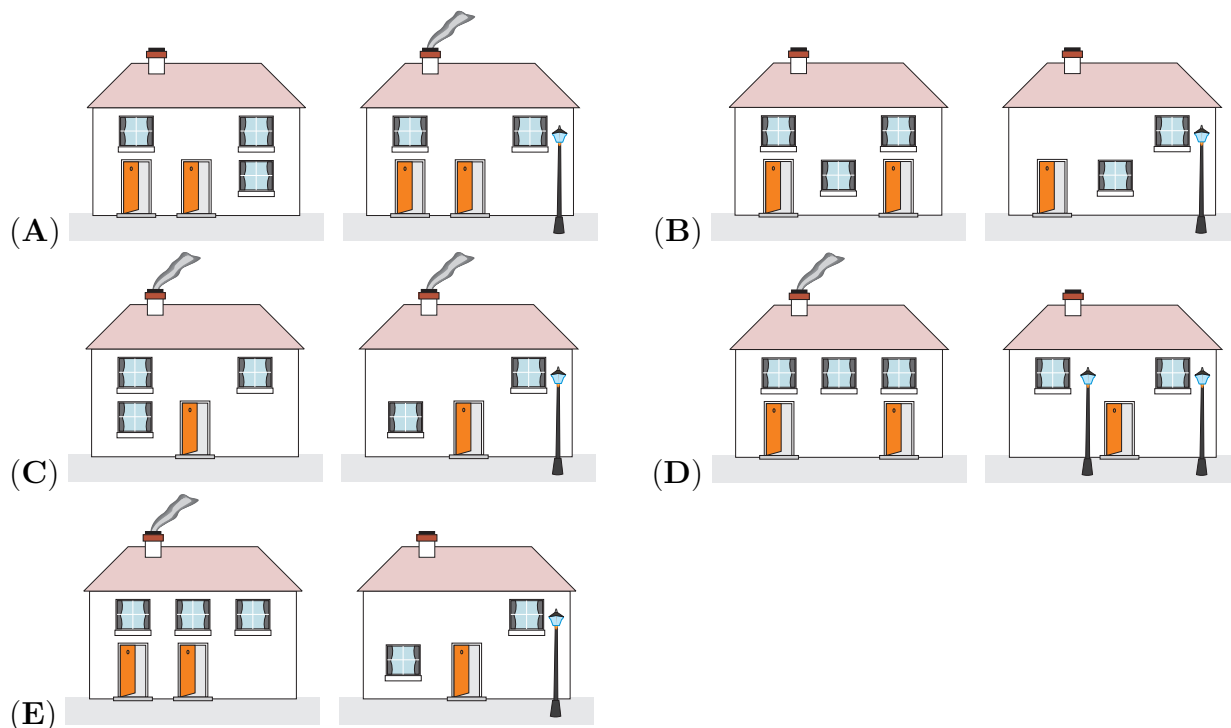
3. Koliko je vrednost izraza $20 : 10 + 20 \cdot 10 - 201 + 0$?

- (A) 0 (B) 1 (C) 10 (D) 20 (E) 21

4. Na hodniku so 3 enako visoka vrata, 1. vrata so široka 1 m, 2. vrata so široka 120 cm in 3. vrata so široka 80 cm. Hišnik Polde je za barvanje 1 m širokih vrat porabil $\frac{1}{2}$ l barve. Koliko litrov barve je Polde porabil za barvanje preostalih 2 vrat?

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) 1 (C) $\frac{3}{2}$ (D) 2 (E) 3

5. Hiša, v kateri stanuje Helga, ima na sprednji strani 3 okna, 2 vrat, iz dimnika se kadi dim. Hiša, v kateri stanuje njena sosedka Olga, ima na sprednji strani 2 okni, 1 vrata, iz dimnika se ne kadi dim, pred hišo je samo 1 ulična svetilka. Na kateri sliki sta Helgina in Olgina hiša?



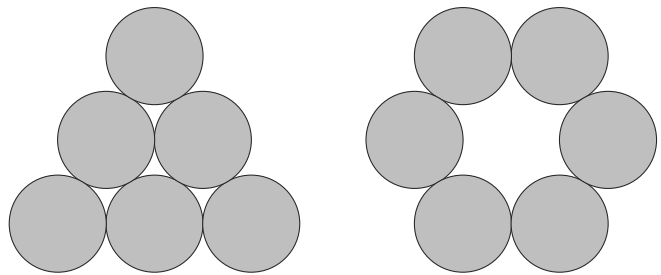
Naloge, vredne 4 točke

6. V restavraciji Pri Pavletu stane predjed 4 EUR, glavna jed 9 EUR in sladica 5 EUR, kosilo pa stane 15 EUR. Koliko evrov prihrani gost, ki naroči kosilo, v primerjavi z gostom, ki posebej naroči predjed, glavno jed in sladico?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7


7. Matej je položil na mizo 6 kovancev in z njimi oblikoval trikotnik (glej levo sliko). Najmanj koliko kovancev mora premakniti Matej, da bo oblikoval krog (glej desno sliko)?

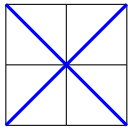
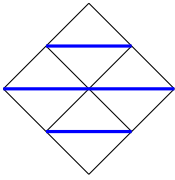
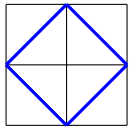
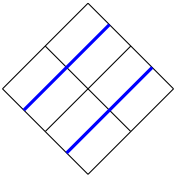
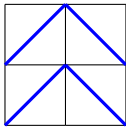
- (A) 1 (B) 2 (C) 3
(D) 4 (E) 5



8. Franci, Jan, Mišo in Venó so jedli sladoled. Mišo je pojedel več sladoleda kot Franci. Jan ga je pojedel več kot Venó. Jan ga je pojedel manj kot Franci. Kateri vrstni red, od fanta, ki je pojedel največ sladoleda, do fanta, ki ga je pojedel najmanj, je pravi?

- (A) Mišo, Jan, Venó, Franci (B) Venó, Mišo, Franci, Jan
(C) Mišo, Franci, Jan, Venó (D) Jan, Venó, Mišo, Franci
(E) Jan, Mišo, Venó, Franci

9. Katerega izmed spodnjih vzorcev se ne da oblikovati samo s ploščicami ?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

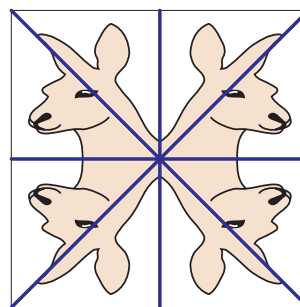
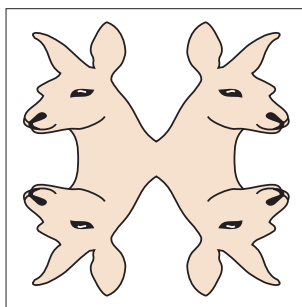
10. Stonoga Eva je imela nekaj izmed svojih 100 nog obutih v zelene čevlje, vse ostale noge je imela bose. Potem je kupila 16 parov rjavih čevljev in jih obula. Ko jih je obula, je imela še 14 bosih nog. Koliko zelenih čevljev je imela obutih Eva?

- (A) 27 (B) 40 (C) 54 (D) 70 (E) 77

Naloge, vredne 5 točk

11. Maruša je na list papirja kvadratne oblike narisala risbo (glej levo sliko), nato je Marko na list narisal še 4 ravne črte (glej desno sliko). Koliko izmed teh črt predstavlja simetralo Marušine risbe?

- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) 3
(E) 4

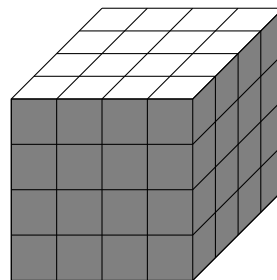


12. Miha in Klara živita v isti stolpnici. Klara živi 12 nadstropij nad Mihom. Nekega dne je šel Miha po stopnicah obiskat Klaro. Na $\frac{1}{2}$ poti je bil v 8. nadstropju. V katerem nadstropju živi Klara?

- (A) 12. (B) 14. (C) 16. (D) 20. (E) 24.

13. Jaka je sestavil veliko kocko iz 64 majhnih enako velikih belih kock. Nato je 5 mejnih ploskev velike kocke pobarval s sivo barvo (glej sliko). Koliko majhnih kock ima 3 mejne ploskve pobarvane s sivo barvo?


- (A) 4 (B) 8 (C) 16
(D) 20 (E) 24



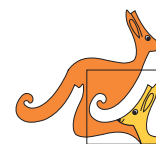
14. Zala je poslala 1. verižno pismo prijatelju Luku. Luka je moral poslati pismo 2 prijateljema in vsak, ki je prejel pismo, je moral poslati pismo 2 prijateljema. Po 3 krogih pošiljanj je pismo prejelo največ $1 + 2 + 4 = 7$ oseb. Največ koliko oseb je prejelo Zalino pismo po 5 krogih pošiljanj?

- (A) 15 (B) 21 (C) 31 (D) 33 (E) 63

15. Ela je v vsako polje preglednice napisala število, tako da je bila vsota števil v 1. vrstici preglednice enaka vsoti števil v 2. vrstici preglednice. Aleš je zadnje polje preglednice popackal s čokolado (glej sliko). Katero število je skrito pod packo?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	199
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

- (A) 99 (B) 100 (C) 209 (D) 289 (E) 299



6. in 7. razred OŠ

Ime in priimek _____

Razred _____ Mentor _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

Za reševanje imaš na voljo 90 minut. Odgovore zapiši v gornjo preglednico. Za vsak pravilen odgovor dobiš toliko točk, kot je naloga vredna. Za vsak nepravilen odgovor ti odštejemo četrtno točk, kot je naloga vredna. Če pa pustiš polje v preglednici prazno, dobiš 0 točk.

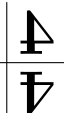
Naloge, vredne 3 točke

1. Anja je v pravilnem računu $\triangle + \triangle + 6 = \triangle + \triangle + \triangle + \triangle$ namesto neke številke narisala trikotnik. Namesto katere številke je Anja narisala trikotnik?






- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

2. Tilen je v sredo dejal: "Včeraj sem imel rojstni dan. Zabavo za rojstni dan bom imel 6 dni po mojem rojstnem dnevu." Kateri dan v tednu bo imel Tilen zabavo za rojstni dan?

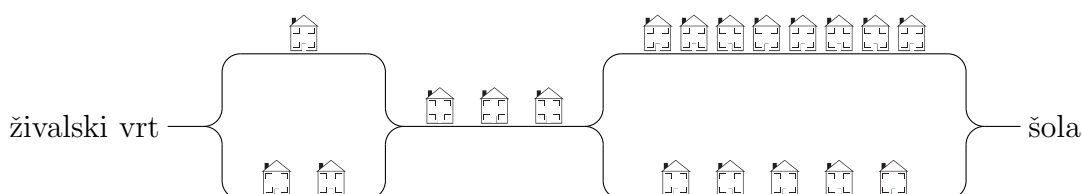
- (A) V soboto. (B) V nedeljo. (C) V ponedeljek.
(D) V torek. (E) V sredo.

3. Če število **4** 2-krat prezrcalimo, dobimo v spodnjem desnem kotu  (glej levo sliko). Kaj dobimo v spodnjem desnem kotu, če 2-krat na enak način prezrcalimo število **5** (glej desno sliko)?

$$\frac{4}{\text{mirrored 4}} \quad \frac{5}{?}$$


- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

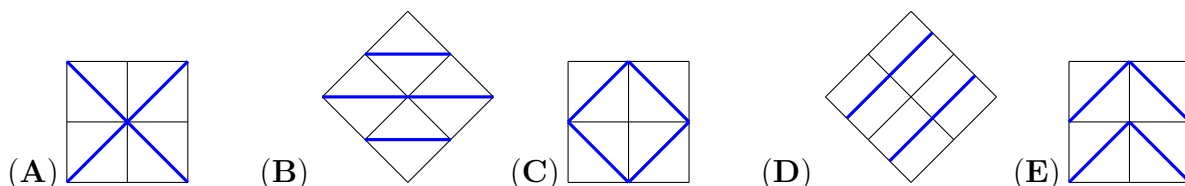
4. Kenguru je šel iz živalskega vrta v šolo, po nobenem delu poti ni šel 2-krat (glej sliko).



V šoli je povedal, koliko hiš je naštel na poti v šolo. Katerega izmed naštetih števil kenguru ni mogel povedati?

- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

5. Katerega izmed spodnjih vzorcev se ne da oblikovati samo s ploščicami ?



6. Aleša in Sašo sta na lestvi z 21 prečkami zagledala ptico. Aleša je začela šteti prečke od zgoraj, Sašo pa od spodaj. Aleša je ugotovila, da je ptica na 10. prečki od zgoraj. Na kateri prečki od spodaj je bila ptica po Saševem štetju?

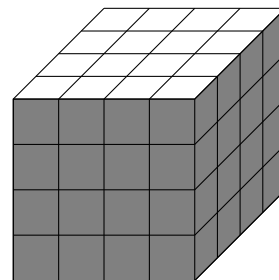
- (A) 10. (B) 11. (C) 12. (D) 13. (E) 14.

7. Stonoga Eva je imela nekaj izmed svojih 100 nog obutih v zelene čevlje, vse ostale noge je imela bose. Potem je kupila 16 parov rjavih čevljev in jih obula. Ko jih je obula, je imela še 14 bosih nog. Koliko zelenih čevljev je imela obutih Eva?

- (A) 27 (B) 40 (C) 54 (D) 70 (E) 77

8. Jaka je sestavil veliko kocko iz 64 majhnih enako velikih belih kock. Nato je 5 mejnih ploskev velike kocke pobarval s sivo barvo (glej sliko). Koliko majhnih kock ima 3 mejne ploskve pobarvane s sivo barvo?

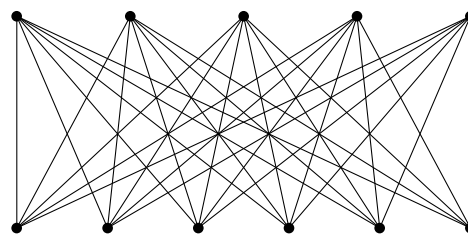
- (A) 4 (B) 8 (C) 16
(D) 20 (E) 24



Naloge, vredne 4 točke

9. Špela je s črto povezala vsako izmed zgornjih točk z vsako izmed spodnjih točk (glej sliko). Koliko črt je narisala Špela?

- (A) 20 (B) 25 (C) 30
(D) 35 (E) 60



10. Jošt mora v vsakega izmed kvadratkov \square vpisati znak za seštevanje “+” ali znak za odštevanje “-”. Na koliko načinov lahko to naredi, da bo veljala enakost $2\square 0\square 1\square 0 = 1$?

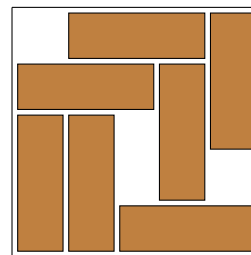
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

11. Muha ima 6 nog, pajek pa 8. Koliko mačk ima skupaj z 10 pticami enako nog kot 2 muhi in 3 pajki?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

12. V kvadratni škatli je 7 enako velikih pravokotnih ploščic (glej sliko). Najmanj koliko ploščic moramo premakniti, ne da bi jih dvignili iz škatle, da bo v škatli prostor še za 1 enako veliko pravokotno ploščico?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3
(D) 4 (E) 5



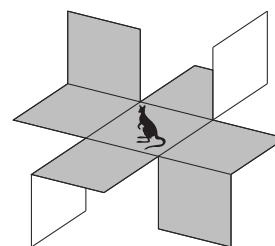
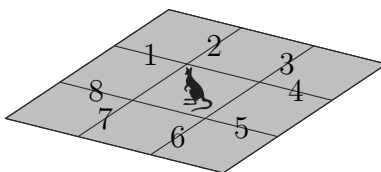
13. Zala je poslala 1. verižno pismo prijatelju Luku. Luka je moral poslati pismo 2 prijateljema in vsak, ki je prejel pismo, je moral poslati pismo 2 prijateljema. Po 3 krogih pošiljanj je pismo prejelo največ $1 + 2 + 4 = 7$ oseb. Največ koliko oseb je prejelo Zalino pismo po 5 krogih pošiljanj?

- (A) 15 (B) 21 (C) 31 (D) 33 (E) 63

14. Čemu je enak zmnožek $60 \cdot 60 \cdot 24 \cdot 7$?

- (A) Številu minut v 7 tednih. (B) Številu ur v 60 dneh.
(C) Številu sekund v 7 urah. (D) Številu sekund v 1 tednu.
(E) Številu minut v 24 tednih.

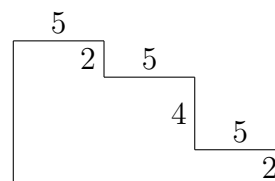
15. Nejc je na kvadratni list papirja narisal 9 manjših kvadratov, nekatere izmed njihovih stranic oštevilčil, na srednji kvadrat pa narisal kenguruja (glej levo sliko). Njegova sestra Martina je nato 4-krat prerezala papir vzdolž stranic manjših kvadratov in ga 4-krat prepognila (glej desno sliko). Koliko je vsota števil, s katerimi so bile oštevilčene stranice manjših kvadratov, vzdolž katerih je Martina prerezala papir?



- (A) 16 (B) 17 (C) 18 (D) 20 (E) 21

16. Vrednost katerega izraza je enaka obsegu lika na sliki, ki ima vsaki 2 sosednji stranici pravokotni?

- (A) $3 \cdot 5 + 4 \cdot 2$ (B) $3 \cdot 5 + 8 \cdot 2$ (C) $6 \cdot 5 + 4 \cdot 2$
(D) $6 \cdot 5 + 6 \cdot 2$ (E) $6 \cdot 5 + 8 \cdot 2$



Naloge, vredne 5 točk

17. Na kateri izmed spodnjih slik je sklenjena vrstica zavozlana v vozle?

- (A) (B) (C) (D) (E)

18. Pred 2 letoma sta bili mački Pika in Nika skupaj stari 15 let. Letos je Pika stara 13 let. Čez koliko let bo Nika stara 9 let?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

19. Kateri izmed spodnjih računov ima drugačno vrednost kot ostali?

- (A) $20 \cdot 10 + 20 \cdot 10$ (B) $20 : 10 \cdot 20 \cdot 10$ (C) $20 \cdot 10 \cdot 20 : 10$
 (D) $20 \cdot 10 + 10 \cdot 20$ (E) $20 : 10 \cdot 20 + 10$

20. Kako je obrnjena figura na desni sliki, potem ko jo zavrtimo za $\frac{1}{2}$ polnega kota okrog točke F ?



- (A) (B) (C) (D) (E)

21. Karin je v preglednico s 5 stolpci po vrsti napisala vsa števila od 1 do 100 (zgornji del preglednice je na desni sliki). Njen brat Primož je izrezal 2 vrstici preglednice in izbrisal nekaj števil. Na kateri izmed naslednjih slik sta vrstici, ki ju je izrezal Primož?

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

- (A)

	43			
		48		

 (B)

		58		
	52			

 (C)

			69	
	72			

 (D)

	81			
	86			

 (E)

	90			
			94	

22. Monika je na list papirja napisala število. Nato je to število najprej delila s 7, dobljenemu količniku pristela 7 in vsoto potem pomnožila s 7. Na koncu je dobila število 777. Katero število je Monika napisala na list papirja?

- (A) 7 (B) 111 (C) 567 (D) 722 (E) 728

23. Teja, Tajda in Tanja so obiskale šolsko knjižnico. Knjižničarka Tatjana jim je povedala, da je v knjižnici približno 2010 knjig, in jih povabila, naj poskušajo uganiti točno število knjig. Teja, Tajda in Tanja so po vrsti ugibale, da je knjig 2010, 1998 in 2015. Knjižničarka Tatjana je povedala, da nobeno izmed teh števil ni pravo in da se ta števila od pravega števila razlikujejo za 5, 7 in 12, a ne nujno v tem vrstnem redu. Koliko knjig je v šolski knjižnici?

- (A) 2003 (B) 2005 (C) 2008 (D) 2020 (E) 2022

24. Vsi Urbanovi prijatelji so se rodili istega leta, vendar nobena 2 prijatelji nimata hkrati rojstnega dneva. Vsi Urbanovi prijatelji so zapisali na list papirja, katerega dne in katerega meseca so se rodili, in nato sešteli ti 2 števili. Vsi so dobili vsoto 35. Največ koliko prijateljev ima Urban?

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12



8. in 9. razred OŠ

Ime in priimek _____

Razred _____ Mentor _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

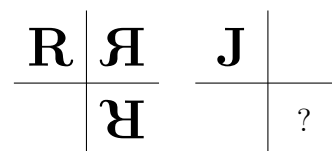
Za reševanje imaš na voljo 90 minut. Odgovore zapiši v gornjo preglednico. Za vsak pravilen odgovor dobiš toliko točk, kot je naloga vredna. Za vsak nepravilen odgovor ti odštejemo četrtno točk, kot je naloga vredna. Če pa pustiš polje v preglednici prazno, dobiš 0 točk.

Naloge, vredne 3 točke

1. Tekmovanje Mednarodni matematični kenguru, ki traja 1 h in 30 min, se je začelo ob 12.50. Točno na sredi tekmovanja je v učilnico priletela čebela. Koliko je bila ura, ko se je to zgodilo?

- (A) 13.05 (B) 13.25 (C) 13.35
(D) 13.45 (E) 14.20

2. Če črko **R** 2-krat prezrcalimo, dobimo v spodnjem desnem kotu **R** (glej levo sliko). Kaj dobimo v spodnjem desnem kotu, če 2-krat na enak način prezrcalimo črko **J** (glej desno sliko)?



- (A) **l** (B) **l** (C) **f** (D) **l** (E) **l**

3. Koliko je vrednost izraza $12 + 23 + 34 + 45 + 56 + 67 + 78 + 89$?

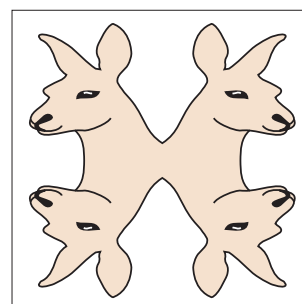
- (A) 389 (B) 394 (C) 396 (D) 404 (E) 405

4. Miha in Klara živita v isti stolpnici. Klara živi 12 nadstropij nad Mihom. Nekega dne je šel Miha po stopnicah obiskat Klaro. Na $\frac{1}{2}$ poti je bil v 8. nadstropju. V katerem nadstropju živi Klara?

- (A) 12. (B) 14. (C) 16. (D) 20. (E) 24.

5. Koliko simetral ima figura s kenguruji (glej sliko)?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2
(D) 4 (E) Več kot 4.

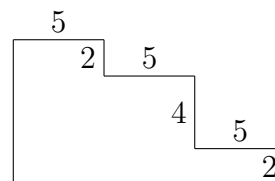


6. Matic je v prazno škatlo v obliki kocke zložil 8 enako velikih igralnih kock in škatlo zaprl. Igralne kocke so škatlo povsem napolnile. Koliko igralnih kock je bilo na dnu škatle?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

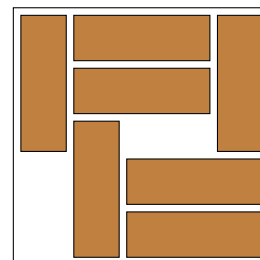
7. Vrednost katerega izraza je enaka obsegu lika na sliki, ki ima vsaki 2 sosednji stranici pravokotni?

- (A) $3 \cdot 5 + 4 \cdot 2$ (B) $3 \cdot 5 + 8 \cdot 2$ (C) $6 \cdot 5 + 4 \cdot 2$
 (D) $6 \cdot 5 + 6 \cdot 2$ (E) $6 \cdot 5 + 8 \cdot 2$



8. V kvadratni škatli je 7 enako velikih pravokotnih ploščic (glej sliko). Najmanj koliko ploščic moramo premakniti, ne da bi jih dvignili iz škatle, da bo v škatli prostor še za 1 enako veliko pravokotno ploščico?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3
 (D) 4 (E) 5



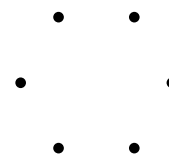
Naloge, vredne 4 točke

9. Polno natovorjen trajekt lahko hkrati pelje 10 osebnih avtomobilov ali 6 tovornjakov. V torek je trajekt peljal 5-krat, vsakič je bil polno natovorjen, vsakič je peljal zgolj osebne avtomobile ali zgolj tovornjake, prepeljal pa je 42 vozil. Koliko osebnih avtomobilov je v torek prepeljal trajekt?

- (A) 10 (B) 12 (C) 20 (D) 22 (E) 30

10. Manca je narisala 6 oglišč pravilnega šestkotnika (glej sliko). Nato je z ravnimi črtami povezala nekaj oglišč, tako da je nastal geometrijski lik. Katerega izmed naštetih likov Manca ni mogla narisati?

- (A) trapeza (B) pravokotnega trikotnika
 (C) kvadrata (D) deltoida
 (E) topokotnega trikotnika



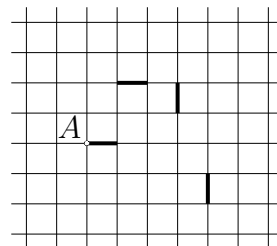
11. Jernej je napisal 7 zaporednih naravnih števil. Ugotovil je, da je vsota 3 najmanjših napisanih števil 33. Koliko je vsota 3 največjih števil, ki jih je napisal Jernej?

- (A) 37 (B) 39 (C) 42 (D) 45 (E) 48

12. Časopis Dnevne novice ima 60 strani. Časopis pripravijo tako, da položijo enega na drugega 15 velikih na obeh straneh potiskanih listov papirja in jih nato vse skupaj prepognejo na polovici. Na vsakem velikem listu papirja so 4 strani časopisa, na primer, na spodnjem velikem listu papirja so strani 1, 2, 59 in 60. Nekega dne je stroj položil enega na drugega samo 14 velikih listov papirja. Tiskar je ugotovil, da v časopisu manjka 7. stran. Katere 3 strani so še manjkale v časopisu?

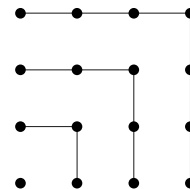
- (A) 8., 9. in 10. (B) 8., 42. in 43. (C) 8., 48. in 49. (D) 8., 52. in 53. (E) 8., 53. in 54.

13. Mravlja Anja je hodila po črtah preglednice na naslednji način: pot je začela in končala v točki A, šla je čez vse odebeljene dele črt, točka A je bila edina točka, v kateri je bila 2-krat (glej sliko). Najmanj koliko kvadratnih polj preglednice je znotraj poti, po kateri je hodila mravlja Anja?



- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 13

14. Če preštejemo točke, ki so razporejene v mreži velikosti 4×4 , na 2 načina, vidimo, da je $1+3+5+7 = 4 \cdot 4$ (glej sliko). Koliko je $1+3+5+\dots+17+19+21$?

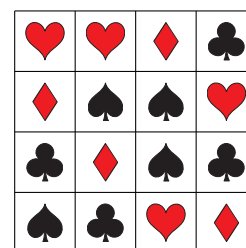


- (A) $10 \cdot 10$ (B) $11 \cdot 11$ (C) $12 \cdot 12$
 (D) $13 \cdot 13$ (E) $14 \cdot 14$

15. Koliko dobimo, če od vsote prvih 100 sodih naravnih števil odštejemo vsoto prvih 100 lih naravnih števil?

- (A) 0 (B) 50 (C) 100 (D) 10100 (E) 15150

16. Na vsako polje preglednice velikosti 4×4 je položena igralna karta (glej sliko). Alen lahko v 1 potezi zamenja katerikoli 2 karti. Najmanj koliko potez mora narediti Alen, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu karte s 4 različnimi znaki?

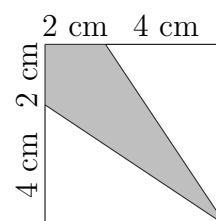


- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

Naloge, vredne 5 točk

17. Kolikšen del kvadrata je pobarvan (glej sliko)?

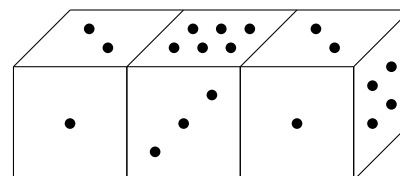
- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{1}{5}$
 (D) $\frac{3}{8}$ (E) $\frac{2}{9}$



18. V piceriji Neapelj sta na vsaki pici paradižnik in sir. Naročiš lahko pico brez dodatkov ali pico z 1 ali 2 izmed 4 dodatkov: gobe, šunka, olive, jajce. Pico lahko pripravijo v 3 različnih velikostih. Koliko različnih pic lahko naročiš v piceriji Neapelj?

- (A) 21 (B) 30 (C) 33 (D) 39 (E) 51

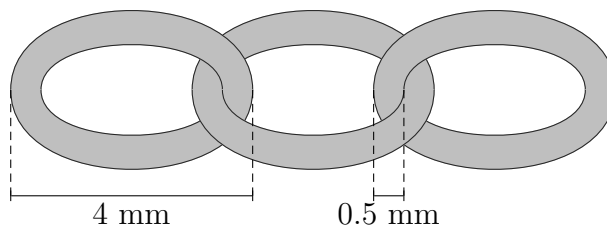
19. Kristina je 3 enake kocke zleplila skupaj (glej sliko). Skupno število pik na nasprotnih ploskvah vsake kocke je 7. Koliko je vsota pik na ploskvah, ki so zlepljene skupaj?



- (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 (E) 16

20. Zlatar Zlatko dela verižice iz enako velikih okroglih členov (glej sliko). Koliko milimetrov je dolga verižica iz 5 členov?

- (A) 15 (B) 16 (C) 17.5
(D) 19 (E) 20

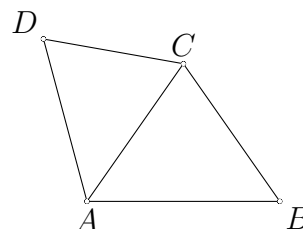


21. Otroci so s pomočjo izštevanka **KEN-GU-RU-NI-VEČ-TU** določili, kdo bo dobil zadnji kos Larine rojstnodnevne torte. Lara, Nika, Manca, Ines in Aljaž so se po vrsti v smeri urnega kazalca postavili v krog. Lara je določila otroka, pri katerem so začeli izštrevati v smeri urnega kazalca. Otrok, pri katerem se je končala izštevanka z zlogom **TU**, je stopil iz kroga. Preostali so nadaljevali, dokler ni ostal samo še Aljaž. Koga je za začetek izštrevanja določila Lara?

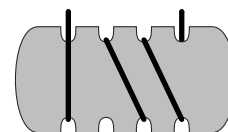
- (A) Laro (B) Niko (C) Manco (D) Ines (E) Aljaža

22. V štirikotniku $ABCD$ velja $|AD| = |BC|$, $\sphericalangle CAD = 50^\circ$, $\sphericalangle DCA = 65^\circ$ in $\sphericalangle ACB = 70^\circ$ (glej sliko). Koliko stopinj meri kot $\sphericalangle CBA$?

- (A) 50 (B) 55 (C) 60 (D) 65
(E) Nemogoče je določiti.



23. Robi je ovil vrstico okrog ploščatega kosa lesa in ga nato položil na mizo (glej sliko na desni). Jana je Robijev kos lesa potisnila z mize, da je z drugo stranjo padel na tla. Na kateri izmed spodnjih slik je lahko Robijev kos lesa?



- (A) (B) (C)
(D) (E)

24. Tomaž je papirnati trak 3-krat zapored prepognil na polovici. Ko ga je na koncu ponovno razgrnil, se je videlo, kako je bil trak prepognjen. Na kateri izmed spodnjih slik ne more biti Tomaževega traku?

- (A) (B) (C) (D) (E)