

## 1. RAZRED OŠ

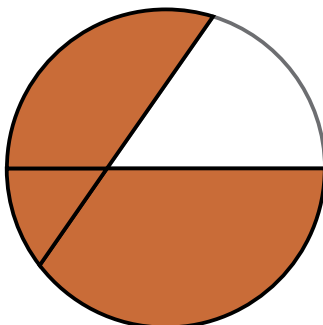
IME IN PRIIMEK \_\_\_\_\_

RAZRED \_\_\_\_\_ MENTOR \_\_\_\_\_

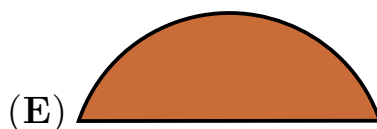
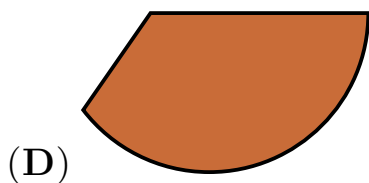
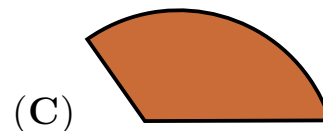
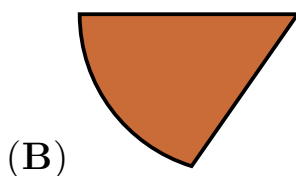
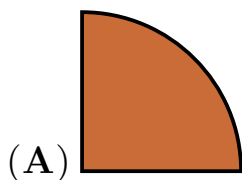
1	2	3	4	5	6	7

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.

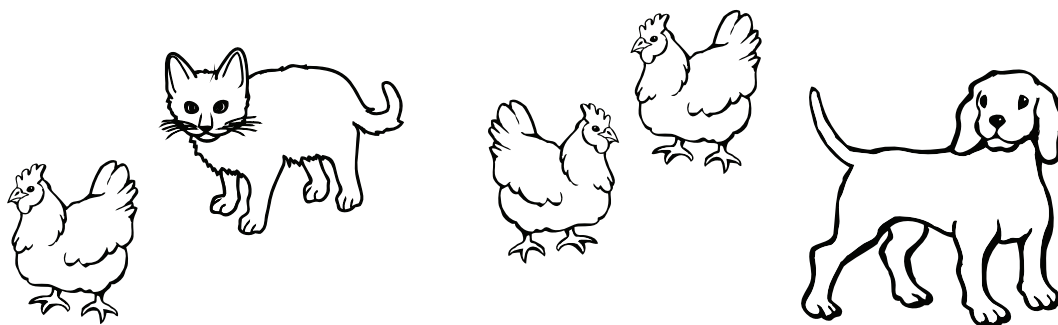
1. NIKA JE RAZREZALA PICO NA 4 DELE IN 1 DEL DALA NA SVOJ KROŽNIK (GLEJ SLIKO).



NA KATERI SLIKI JE NARISAN DEL, KI GA JE NIKA DALA NA SVOJ KROŽNIK?

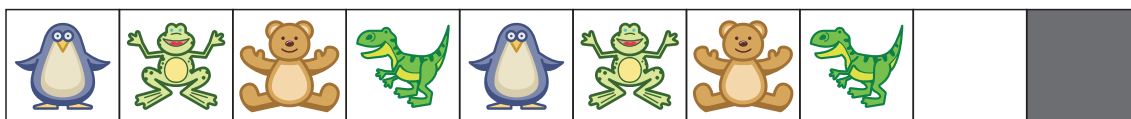


2. KOLIKO NOG SKUPAJ IMAJO ŽIVALI NA SLIKI?








- (A) 5      (B) 10      (C) 12      (D) 14      (E) 20

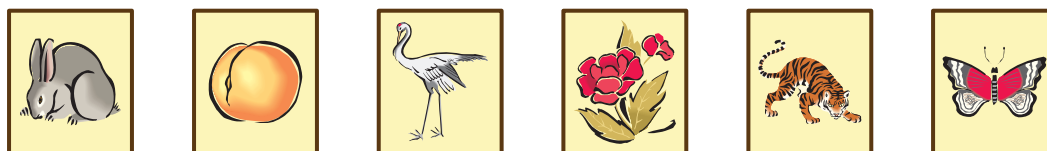
3. LUKA JE IMEL NALEPKE 4 VRST. NA TRAK JIH JE ENO POLEG DRUGE LEPIL V ISTEM VRSTNEM REDU (GLEJ SLIKO).



KATERO NALEPKO BO LUKA NALEPIL V OSENČENI KVADRATEK?

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

4. TIM SI JE NA STENI MUZEJA OGLEDOVAL 6 SLIK. NAJPREJ SI JE NA LEVI STRANI OGLEDAL SLIKO ZAJCA, NA KONCU SI JE NA DESNI STRANI OGLEDAL SLIKO METULJA (GLEJ SLIKO).



KATERA SLIKA ŽIVALI JE LEVO OD SLIKE TIGRA IN DESNO OD SLIKE MARE-LICE?

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

5. MAMA JE DALA JERNEJU VREČKO S ČOKOLADICAMI. POTEK KO JE 2 POJEDEL IN 1 DAL UČITELJICI, MU JE OSTALO ŠE 6 ČOKOLADIC. KOLIKO ČOKOLADIC JE MAMA DALA JERNEJU?

- (A) 2            (B) 3            (C) 6            (D) 8            (E) 9

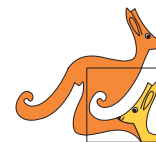
6. NUŠA JE NAMESTO NEKATERIH ŠTEVIL V RAČUNIH NARISALA LIKE. NAMESTO KATEREGA ŠTEVILA JE NUŠA NARISALA KROG?

$$\begin{array}{r} \triangle + \triangle = 4 \\ \square + \square = 2 \\ \triangle + \square = \bigcirc \end{array}$$

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

7. V ŠKATLI SO 3 MANJŠE ŠKATLE, V VSAKI MANJŠI ŠKATLI JE 1 ŠE MANJŠA ŠKATLA. KOLIKO JE VSEH ŠKATEL SKUPAJ?

- (A) 3            (B) 4            (C) 6            (D) 7            (E) 10



2. RAZRED OŠ

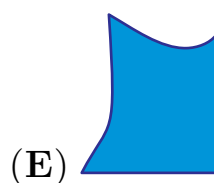
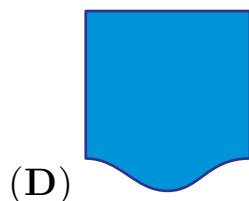
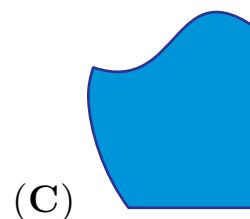
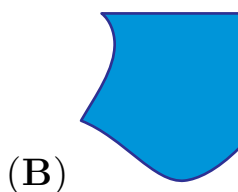
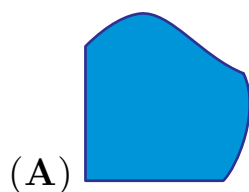
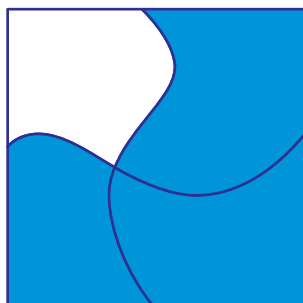
IME IN PRIIMEK \_\_\_\_\_

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.

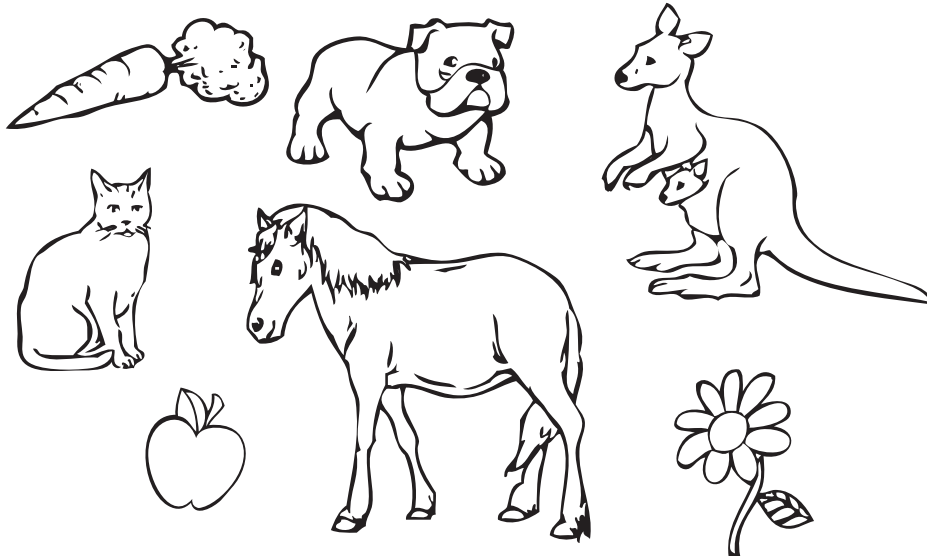
1. KATERI KOS SESTAVLJANKE ŠE MANJKA (GLEJ SLIKO)?



2. KENGURU POLDE JE ZBIRAL AVTOMOBILČKE. PRED ROJSTNIM DNEVOM JIH JE IMEL 12. ZA ROJSTNI DAN MU JE DEDEK DAL 4 AVTOMOBILČKE, MAMA 2 AVTOMOBILČKA, PRIJATELJ PA 3 AVTOMOBILČKE. KOLIKO AVTOMOBILČKOV JE IMEL KENGURU POLDE PO ROJSTNEM DNEVU?

- (A) 9            (B) 11            (C) 16            (D) 21            (E) 22

3. KOLIKO ŽIVALI JE NA SLIKI?

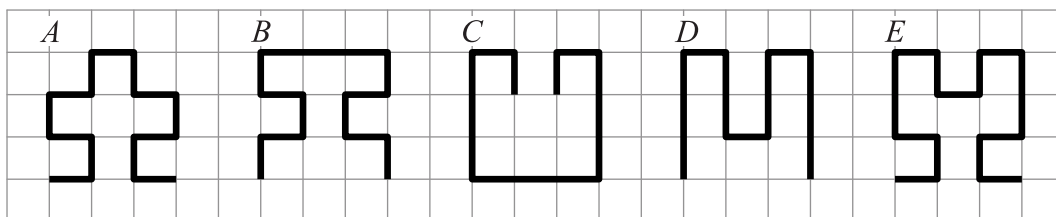


- (A) 3            (B) 4            (C) 5            (D) 6            (E) 7

4. LENART JE 2-KRAT NAPISAL BESEDO KENGURU. KOLIKOKRAT JE LENART NAPISAL ČRKO N?

- (A) 1-KRAT    (B) 2-KRAT    (C) 3-KRAT    (D) 4-KRAT    (E) 6-KRAT

5. KATERA IZMED NASLEDNJIH ČRT JE NAJDALJŠA (GLEJ SLIKO)?



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

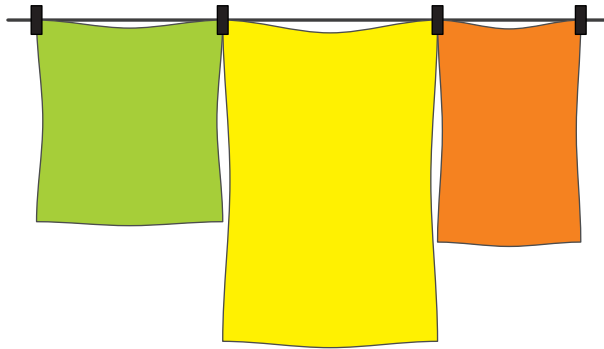
6. NECA JE V TRGOVINI KUPILA 19 HRUŠK, 13 JABOLK, 21 BRESKEV, 19 BANAN IN 20 POMARANČ. KATERIH SADEŽEV JE KUPILA NAJVEČ?

- (A) HRUŠK                      (B) JABOLK                      (C) BRESKEV  
(D) BANAN                      (E) POMARANČ

7. NA ŠOLSLEM IGRIŠČU SE JE 9 OTROK IGRALO SKRIVALNICE. EDEN IZMED OTROK JE BIL ISKALEC, OSTALI OTROCI SO SE SKRILI. ČEZ NEKAJ ČASA JE ISKALEC NAŠEL 6 OTROK. KOLIKO OTROK JE BILO ŠE SKRITIH?

- (A) 2                      (B) 3                      (C) 5                      (D) 8                      (E) 15

8. MARJAN OBEŠA PERILO NA VRV. UPORABITI ŽELI ČIM MANJ ŠČIPALK ZA PERILO. ZA 3 BRISAČE POTREBUJE 4 ŠČIPALKE (GLEJ SLIKO). KOLIKO ŠČIPALK POTREBUJE MARJAN ZA 8 BRISAČ?

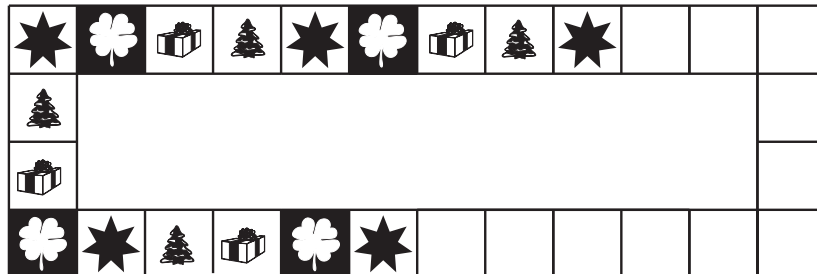


- (A) 6                      (B) 9                      (C) 11                      (D) 12                      (E) 14

9. EVA JE PRINESLA V ŠOLO 12 PIŠKOTOV, ANJA 9 PIŠKOTOV, IRENA PA NI PRINESLA NOBENEGA PIŠKOTA. PRIJATELJICE EVA, ANJA IN IRENA SO SI PRINESENE PIŠKOTE RAZDELILE, TAKO DA JE DOBILA VSAKA ENAKO ŠTEVILO PIŠKOTOV. KOLIKO PIŠKOTOV JE DOBILA VSAKA PRIJATELJICA?

- (A) 3                      (B) 7                      (C) 8                      (D) 9                      (E) 12

10. TJAŠA JE IMELA PAPIRNATI TRAK, NA KATEREM SO BILA PRAZNA KVADRATNA POLJA. V KVADRATNA POLJA JE PO VRSTI RISALA ZVEZDO, DETELJICO, DARILO IN JELKO. KO JE PORISALA VSA KVADRATNA POLJA, JE ANŽE NEKAJ NJENIH RISB IZBRISAL (GLEJ SLIKO). KOLIKO ZVEZD JE TJAŠA NARISALA NA PAPIRNATI TRAK?



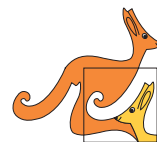
(A) 2

(B) 4

(C) 6

(D) 7

(E) 17



3. RAZRED OŠ

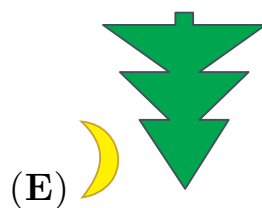
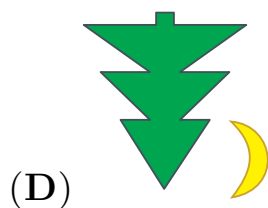
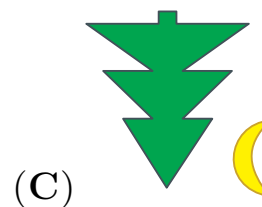
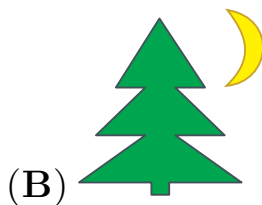
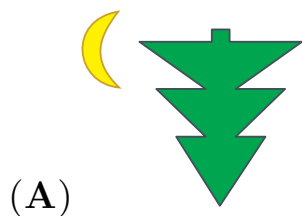
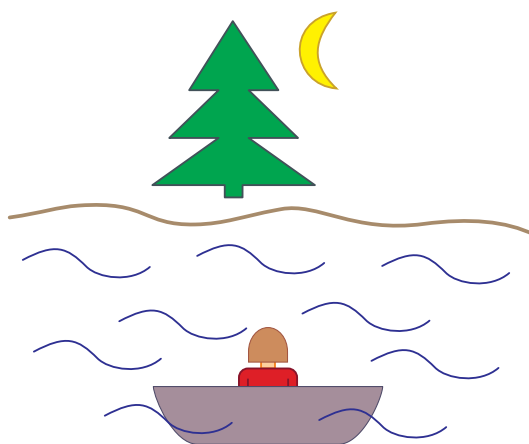
IME IN PRIIMEK \_\_\_\_\_

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. KATJA SEDI V ČOLNU SREDI JEZERA (GLEJ SLIKO). KATERI ODSEV VIDI V JEZERU?





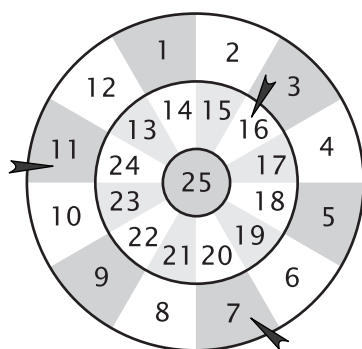
2. DOMEN JE V PETEK ZAČEL BARVATI BESEDO BANANA. VSAK DAN JE POBARVAL ENO ČRKO. KATERI DAN JE BIL TAKRAT, KO JE DOMEN POBARVAL ZADNJO ČRKO?

- (A) PONEDELJEK                      (B) TOREK                              (C) SREDA  
(D) ČETRTEK                          (E) PETEK

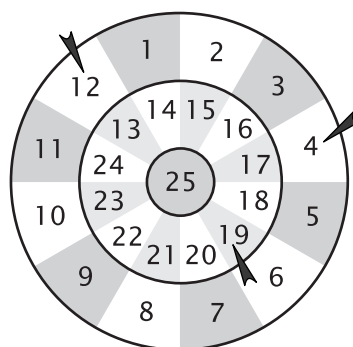
3. BARBARA JE STARA 8 LET. UGOTOVILA JE, DA JE DANES VSOTA NJENIH IN SESTRINIH LET ENAKA 10. KOLIKO BO VSOTA NJUNIH LET ČEZ 1 LETO?

- (A) 5                      (B) 10                      (C) 11                      (D) 12                      (E) 20

4. MIHA IN JAKA STA IGRALA PIKADO. VSAK IZMED NJIJU JE VRGEL 3 PUŠČICE (GLEJ SLIKO). KDO JE ZMAGAL IN KOLIKO TOČK VEČ JE ZBRAL?



MIHA

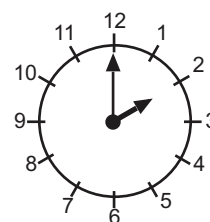


JAKA

- (A) JAKA, ZBRAL JE 3 TOČKE VEČ.  
(B) MIHA, ZBRAL JE 2 TOČKI VEČ.  
(C) JAKA, ZBRAL JE 2 TOČKI VEČ.  
(D) MIHA, ZBRAL JE 1 TOČKO VEČ.  
(E) JAKA, ZBRAL JE 1 TOČKO VEČ.

5. SIMON JE ODŠEL OD DOMA 3 URE PO KOSILU. KO JE ODŠEL OD DOMA, JE POGLEDAL NA URO (GLEJ SLIKO). KOLIKO JE BILA URA, KO JE IMEL SIMON KOSILO?

- (A) 1                      (B) 2                      (C) 5                      (D) 11                      (E) 12

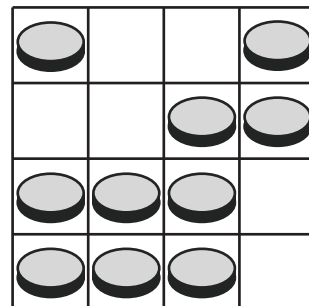


6. ANDRAŽ JE KUPIL 1 TORTO, POLONA PA 3 SIROVE ZAVITKE. OBA STA PLAČALA ENAK ZNESEK, SKUPAJ STA PLAČALA 12 EVROV. KOLIKO EVROV STANE 1 SIROV ZAVITEK?

- (A) 2            (B) 3            (C) 4            (D) 6            (E) 12

7. NA IGRALNI PLOŠČI JE NEKAJ KOVANECV (GLEJ SLIKO). KOLIKO KOVANECV MORAMO ODSTRANITI Z IGRALNE PLOŠČE, ČE ŽELIMO IMETI V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU NATANKO 2 KOVANCA?

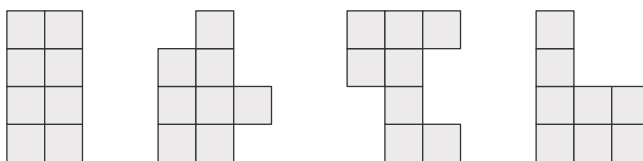
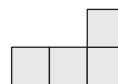
- (A) 0            (B) 1            (C) 2            (D) 3            (E) 4



8. URŠKA JE POVABILO 8 PRIJATELJIC NA ZABAVO. ZA VSAKO JE PRIPRAVILA 3 ČOKOLADNE BOMBONE. DVE PRIJATELJICI NISTA PRIŠLI NA ZABAVO, ZATO JE VSE PRIPRAVLJENE BOMBONE RAZDELILA 6 PRIJATELJICAM, KI SO BILE NA ZABAVI. KOLIKO BOMBONOV JE DOBILA VSAKA PRIJATELJICA?

- (A) 3            (B) 4            (C) 6            (D) 8            (E) 18

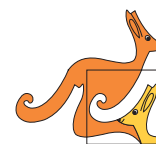
9. LANA IMA PLOŠČICE V OBLIKI ČRKE L, VSAKA PLOŠČICA JE SESTAVLJENA IZ 4 KVADRATKOV (GLEJ DESNO SLIKO). S TEMI PLOŠČICAMI SESTAVLJA FIGURE, TAKO DA ZLEPI 2 PLOŠČICI. KOLIKO IZMED SPODNJIH FIGUR LAHKO LANA SESTAVI NA TAK NAČIN?



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

10. JAN IN AJDA STA NA ROJSTNODNEVNI ZABAVI SREČALA 5 PRIJATELJEV. JAN JE O NJIH POVEDAL: "OČALA SO NOSILI 3 PRIJATELJI, 2 PA NE." AJDA JE DODALA: "ŠTIRJE PRIJATELJI SO IMELI TEMNE LASE, 1 PA NE." NAJMANJ KOLIKO PRIJATELJEV S TEMNIMI LASMI JE NOSILO OČALA?

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



### 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

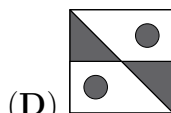
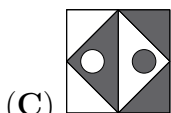
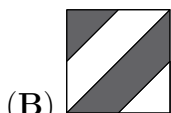
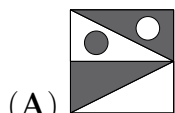
Za reševanje imaš na voljo 60 minut. Odgovore zapiši v gornjo preglednico. Za vsak pravilen odgovor dobiš toliko točk, kot je naloga vredna. Za vsak nepravilen odgovor ti odštejemo četrtno točk, kot je naloga vredna. Če pa pušiš polje v preglednici prazno, dobiš 0 točk.

**Naloga, vredne 3 točke**

1. Črt bi rad pobarval napis **MATEMATIKA**. Različne črke bi rad pobarval z različnimi barvicami, enake črke pa z isto barvico. Najmanj koliko barvic potrebuje Črt?

- (A) 5                      (B) 6                      (C) 7                      (D) 8                      (E) 10

2. Na 4 izmed 5 slik sta ploščini belega in sivega območja enaki (glej slike). Na kateri sliki sta ploščini belega in sivega območja različni?



3. Kaja je narisala preglednico (glej desno sliko) in v njej osenčila kvadrate A2, B1, B2, B3, B4, C3, D3 in D4. Kako je izgledala preglednica, potem ko je Kaja v njej osenčila našteje kvadrate?

(A) 

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

(B) 

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

(C) 

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

(D) 

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

(E) 

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

4. Na šolskem igrišču se je 13 otrok igralo skrivalnice. Eden izmed otrok je bil iskalec, ostali otroci so se skrili. Čez nekaj časa je iskalec našel 9 otrok. Koliko otrok je bilo še skritih?

- (A) 3                      (B) 4                      (C) 5                      (D) 9                      (E) 22

5. Na grajski večerji je bil na vsaki izmed 15 miz natanko 1 svečnik. Na 6 svečnikih je bilo po 5 sveč, na preostalih svečnikih so bile po 3 sveče. Koliko je bilo vseh sveč skupaj na grajski večerji?

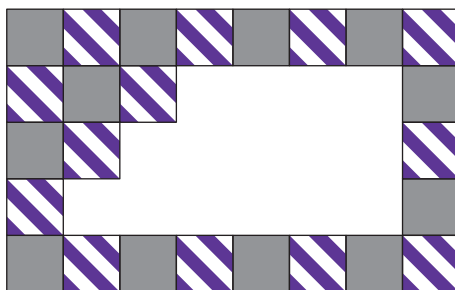
- (A) 45                      (B) 50                      (C) 57                      (D) 60                      (E) 75

**Naloge, vredne 4 točke**

6. Zmaj je imel 3 glave, preden se je spopadel z vitezom. Najprej mu je vitez odsekal 1 glavo in so mu zrasle 3 nove. Nato mu je vitez odsekal še 1 glavo in so mu spet zrasle 3 nove. Vitez je nato pobegnil. Koliko glav je imel zmaj po spopadu?

- (A) 4                      (B) 5                      (C) 6                      (D) 7                      (E) 8

7. Na steni je bil oblikovan pravilni vzorec s kvadratnimi ploščicami 2 vrst: s sivimi in črtastimi ploščicami. Nekaj ploščic je padlo s stene (glej sliko). Koliko sivih ploščic je padlo s stene?



- (A) 9                      (B) 8                      (C) 7                      (D) 6                      (E) 5

8. Leto 2012 je prestopno leto, kar pomeni, da ima februar 29 dni. Danes, 15. marca 2012, so dedkove račke stare 20 dni. Kdaj so se dedkove račke izvalile iz jajc?

- (A) 19. februarja                      (B) 21. februarja                      (C) 23. februarja  
(D) 24. februarja                      (E) 26. februarja

9. Cena 3 balonov je za 12 centov večja od cene 1 balona. Koliko centov stane 1 balon?

- (A) 4                      (B) 6                      (C) 8                      (D) 10                      (E) 12

10. Pri sudokuju se lahko vsako izmed števil 1, 2, 3 in 4 v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu pojavi samo enkrat. V matematičnem sudokuju (glej sliko) bo Peter najprej napisal rezultate računov, nato pa bo dopisal manjkajoča števila v preostala prazna polja sudokuja. Katero število bo Peter napisal na osenčeno polje sudokuja?

$1 \cdot 1$		$1 \cdot 3$	
$2 \cdot 2$	$6 - 3$		$6 - 5$
$4 - 1$	$1 + 3$	$8 - 7$	
$9 - 7$	$2 - 1$		

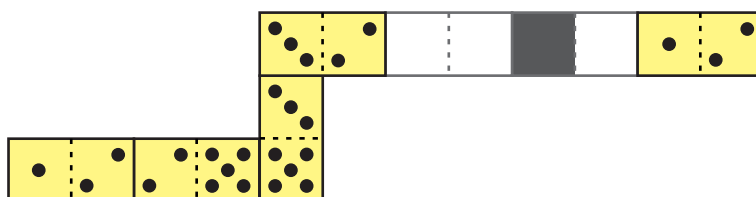
- (A) 1                      (B) 2                      (C) 3                      (D) 4  
 (E) Nemogoče je določiti.

**Naloge, vredne 5 točk**

11. Pridne živali so vsak dan hodile v šolo. V razredu so bile 3 mucke, 4 račke, 2 goski in nekaj kozic. Učiteljica sova je ugotovila, da imajo njeni učenci skupaj 44 nog. Koliko kozic je bilo v razredu?

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

12. Tevž je s 7 dominami oblikoval kačo. Domine je položil drugo poleg druge, tako da sta se dotikali tisti strani domin, ki sta imeli enako število pik. Vseh pik skupaj na 7 dominah je bilo 37. Nato je Tevžev brat Gašper odstranil 2 domini (glej sliko). Koliko pik je bilo na osenčenem mestu?

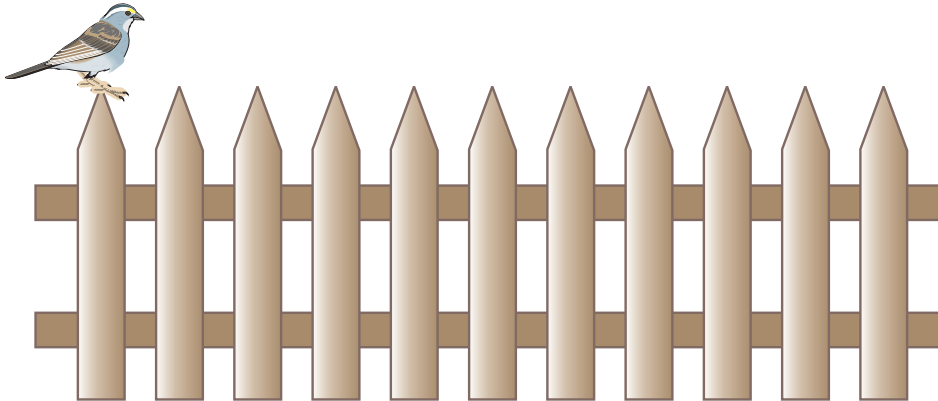


- (A) 2                      (B) 3                      (C) 4                      (D) 5                      (E) 6

13. Niko je ugotovil, da ima dvakrat toliko sošolk kot sošolcev. Katero izmed naslednjih števil je lahko enako številu vseh otrok v Nikovem razredu?

- (A) 15                      (B) 17                      (C) 18                      (D) 19                      (E) 20

14. Vrabec Pipi skače z letve na sosednjo letev v ograji (glej sliko). Najprej skoči 4 skoke naprej, nato 1 skok nazaj, nato 4 skoke naprej, nato 1 skok nazaj in tako dalje. Koliko skokov napravi vrabec Pipi, da pride s prve letve na zadnjo letev v ograji?

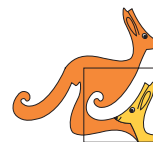


- (A) 10                      (B) 11                      (C) 12                      (D) 13                      (E) 14

15. Nuša je namesto nekaterih števil v računih narisala like. Namesto katerega števila je Nuša narisala šestkotnik?

$$\begin{array}{r}
 \text{green circle} + \text{red triangle} = 3 \\
 \text{red triangle} + \text{red triangle} = 4 \\
 \text{red triangle} + \text{blue square} = 5 \\
 \text{green circle} + \text{blue square} = \text{orange hexagon}
 \end{array}$$

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



## 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	

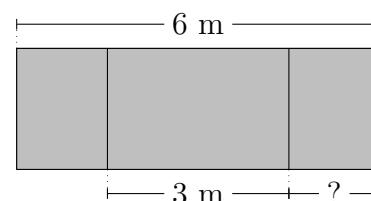
Za reševanje imaš na voljo 90 minut. Odgovore zapiši v gornjo preglednico. Za vsak pravilen odgovor dobiš toliko točk, kot je naloga vredna. Za vsak nepravilen odgovor ti odštejemo četrtno točk, kot je naloga vredna. Če pa pustiš polje v preglednici prazno, dobiš 0 točk.

### Naloge, vredne 3 točke

1. Črt bi rad pobarval napis **TEKMOVANJE KENGURU**. Različne črke bi rad pobarval z različnimi barvicami, enake črke pa z isto barvico. Najmanj koliko barvic potrebuje Črt?

- (A) 4                      (B) 10                      (C) 12                      (D) 16                      (E) 17

2. Šolska tabla je široka 6 m. Širina srednjega dela je 3 m. Preostala 2 dela, levi in desni del, sta enako široka (glej sliko). Koliko metrov je širok desni del šolske table?

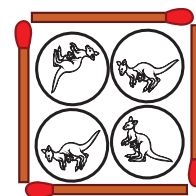


- (A) 1                      (B) 1.25                      (C) 1.5                      (D) 1.75                      (E) 2

3. V hotelu Alpe so nadstropja označena s številkami od 1 do 12 in od 14 do 25, številke 13 pa ne uporabljajo za oznako nadstropja. V 15. nadstropju so 4 sobe za goste, v vseh ostalih nadstropjih je 6 sob za goste. Koliko sob za goste je v hotelu Alpe?

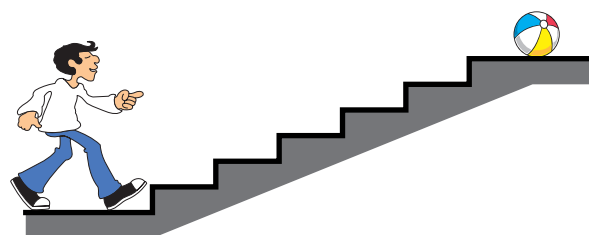
- (A) 120                      (B) 138                      (C) 142                      (D) 144                      (E) 150

4. Sandra je s 4 vžigalicami oblikovala kvadrat, v katerega je postavila 4 kovance (glej sliko). Najmanj koliko vžigalic potrebuje Sandra, da bo z njimi oblikovala kvadrat, v katerega bo lahko postavila 16 kovancev, ne da bi se kovanci med sabo prekrivali?



- (A) 8                      (B) 10                      (C) 12                      (D) 15                      (E) 16

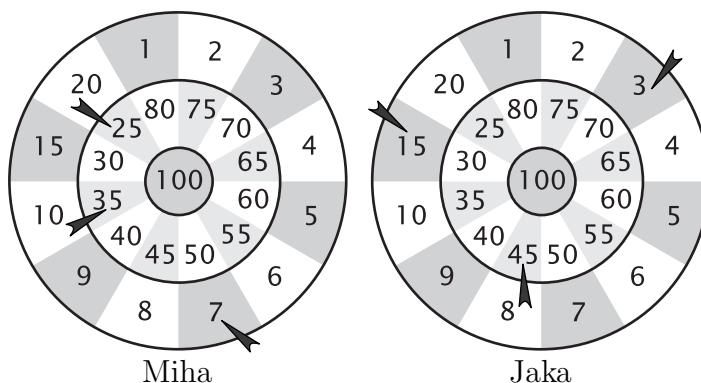
5. Tine bo skakal po 1 stopnico navzgor ali navzdol, tako da bo šel po vrsti najprej 4 stopnice navzgor, nato 3 navzdol, pa spet 4 navzgor in 3 navzdol, dokler ne bo prišel do žoge (glej sliko). Kolikokrat bo Tine skočil na 2. stopnico?



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

6. Miha in Jaka sta igrala pikado. Vsak izmed njiju je vrgel 3 puščice (glej sliko). Kdo je zmagal in koliko točk več je zbral?

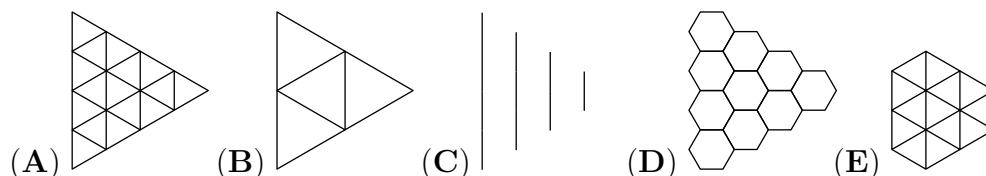
- (A) Miha, zbral je 3 točke več.  
 (B) Jaka, zbral je 4 točke več.  
 (C) Miha, zbral je 2 točki več.  
 (D) Jaka, zbral je 2 točki več.  
 (E) Miha, zbral je 4 točke več.



7. V trgovini 6 devedejev stane 36 evrov več kot 2 devedeja. Koliko evrov stane 1 devede?

- (A) 6                      (B) 9                      (C) 10                      (D) 12                      (E) 18

8. Matic je s svinčnikom narisal figuro, sestavljeno iz pravih šestkotnikov (glej sliko). Nato je z nalivnim peresom povezal vsa središča sosednjih pravih šestkotnikov. Katero figuro je dobil Matic, potem ko je zradiral šestkotnike, narisane s svinčnikom?



**Naloge, vredne 4 točke**

9. Eva je gumijasto žogico spustila z vrha strehe 10 m nad tlemi. Žogica se je pri vsakem odboju od tal odbila do  $\frac{4}{5}$  prejšnje višine. Kolikokrat je žogica letela mimo okna pravokotne oblike, katerega spodnji del je 6.5 m nad tlemi, zgornji del pa 7.5 m nad tlemi?

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

10. Karmen je na list papirja prilepila kovanec, nato pa na vrh tega kovanca položila še 1 enako velik kovanec in ga brez oddrsavanja zavrtila okrog prilepljenega kovanca do mesta na desni strani prilepljenega kovanca (glej sliko). Katera slika prikazuje kovanca, potem ko je Karmen na opisani način zavrtila zgornji kovanec?



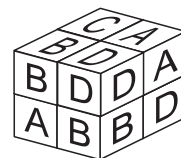
- (E) Položaj kovancev je odvisen od hitrosti vrtenja.

11. Gašper je številu 6 prištel 3, nato je dobljeno vsoto pomnožil z 2, na koncu je zmnožku prištel 1. S katerim izrazom je zapisano Gašperjevo računanje?

- (A)  $(6 + 3 \cdot 2) + 1$                       (B)  $6 + 3 \cdot 2 + 1$                       (C)  $(6 + 3) \cdot (2 + 1)$   
 (D)  $(6 + 3) \cdot 2 + 1$                       (E)  $6 + 3 \cdot (2 + 1)$



12. Liza ima 8 majhnih kock, vsaka izmed teh kock ima eno izmed črk A, B, C in D zapisano na vseh svojih mejnih ploskvah. Liza je s temi kockami oblikovala večjo kocko (glej sliko). Vsaki 2 ploskvi majhnih kock, ki se dotikata, imata napisani različni črki. Katera črka je zapisana na mejnih ploskvah majhne kocke, ki se je na sliki ne vidi?

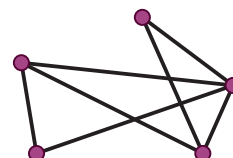


- (A) A            (B) B            (C) C            (D) D            (E) Nemogoče je določiti.

13. Ana in Meta sta na tržnici kupili nekaj jabolok in nekaj breskev, skupaj 25 sadežev. Potem ko je Ana pojedla 1 jabolko in 3 breskve, Meta pa 3 jabolka in 2 breskvi, je bilo število jabolok enako številu breskev. Koliko breskev sta Ana in Meta kupili na tržnici?

- (A) 12            (B) 13            (C) 16            (D) 20            (E) 21

14. V Čudežni deželi je 5 mest. Vsaki 2 mesti v Čudežni deželi sta povezani z 1 cesto. Cesta je lahko vidna ali nevidna. Na zemljevidu Čudežne dežele so narisane vse vidne ceste (glej sliko). Koliko nevidnih cest je v Čudežni deželi?



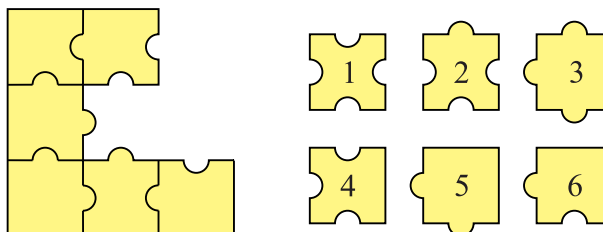
- (A) 2            (B) 3            (C) 7            (D) 8            (E) 9

15. Na balonarskem tekmovanju 1 balon lahko dvigne košaro, v kateri je oseba, ki tehta največ 80 kg, 2 taka balona pa lahko dvigneta isto košaro, v kateri so osebe, ki tehtajo skupaj največ 180 kg. Koliko kilogramov tehta košara?

- (A) 10            (B) 20            (C) 30            (D) 40            (E) 50

16. S katerimi 3 izmed oštevilčenih kosov lahko dopolnimo sestavljanke, tako da dobimo kvadrat (glej sliko)?

- (A) 1, 3, 4            (B) 1, 3, 6            (C) 2, 3, 5  
(D) 2, 3, 6            (E) 2, 5, 6



### Naloge, vredne 5 točk

17. Ko je v Atenah ura 5 popoldan, je v San Franciscu ura 8 zjutraj istega dne. Ela je šla v posteljo v sredo malo pred 9. uro zvečer glede na čas v San Franciscu. Kdaj je šla Ela v posteljo glede na čas v Atenah?

- (A) V sredo malo pred 6. uro zjutraj.            (B) V sredo malo pred 6. uro zvečer.  
(C) V sredo malo pred poldnevom.            (D) V sredo malo pred polnočjo.  
(E) V četrtek malo pred 6. uro zjutraj.

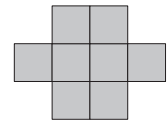
18. Laura, Igor, Val in Katja bi radi imeli skupinsko fotografijo, na kateri sedijo drug poleg drugega na klopi pred šolo. Katja in Laura želita biti na fotografiji druga poleg druge, ker sta najboljši prijateljici. Igor želi biti na fotografiji poleg Laure, ker mu je Laura všeč. Na koliko načinov se lahko Laura, Igor, Val in Katja usedejo na klopi pred šolo, da bosta izpolnjeni obe želji?

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

19. Gregor je s števki 1, 2, 3, 4, 5 in 6 oblikoval 2 trimestni števili. Vsako števko je uporabil natanko enkrat. Nato je obe števili seštel. Koliko je največja vsota, ki jo je lahko dobil Gregor?

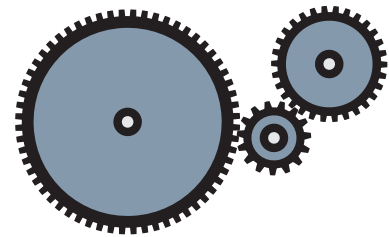
- (A) 975            (B) 999            (C) 1083            (D) 1173            (E) 1221

20. Obseg figure, sestavljene iz 8 enakih osenčenih kvadratkov, je 42 cm (glej sliko). Koliko kvadratnih centimetrov je ploščina te figure?



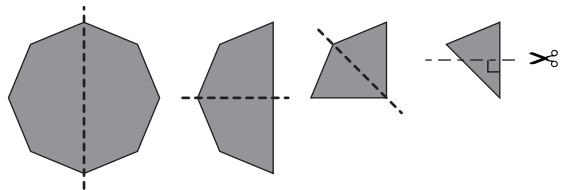
- (A) 8                      (B) 9                      (C) 24                      (D) 72                      (E) 128

21. V stroju se 3 zobata kolesa dotikajo, 1. zobato kolo ima 60 zob, 2. zobato kolo ima 15 zob, 3. zobato kolo pa 30 zob (glej sliko). Kolikokrat se zavrti 3. zobato kolo, če se 1. zobato kolo zavrti 1-krat?



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

22. Luka je list papirja v obliki pravilnega osemkotnika 3-krat prepognil na pol, tako da je dobil trikotnik. Nato je pod pravim kotom prerezal zložen list papirja (glej sliko), odstranil spodnji del, zgornji del pa razgrnil. Na kateri sliki je list papirja, ki ga je razgrnil Luka?

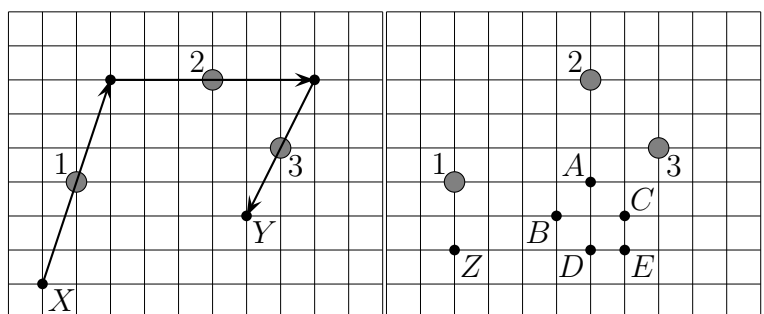


- (A)    (B)    (C)    (D)    (E)

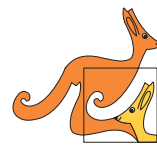
23. Marjan je pripravil solatni preliv, v katerem so bili kis, jogurt in olje. Kis in jogurt sta bila v razmerju 1 proti 2, jogurt in olje pa v razmerju 3 proti 1. Katera izmed naslednjih trditev o Marjanovem solatnem prelivu je pravilna?

- (A) V solatnem prelivu je bilo več kisa kot jogurta.  
 (B) V solatnem prelivu je bilo več jogurta kot kisa in olja skupaj.  
 (C) V solatnem prelivu je bilo več kisa kot jogurta in olja skupaj.  
 (D) V solatnem prelivu je bilo več olja kot kisa in jogurta skupaj.  
 (E) V solatnem prelivu je bilo manj kisa, kot je bilo olja in kot je bilo jogurta.

24. Kenguruja Hip in Hop sta skakala čez kamne, tako da je bil pri vsakem skoku kamen, čez katerega sta skočila, na sredini poti, ki sta jo naredila pri skoku. Hip je začel na mestu, označenem z  $X$ , nato je po vrsti skočil čez kamne, označene z 1, 2 in 3, ter pristal na mestu, označenem z  $Y$  (glej levo sliko). Hop je začel na mestu, označenem z  $Z$ , nato je po vrsti skočil čez kamne, označene z 1, 2 in 3 (glej desno sliko). S katero črko je označeno mesto, na katerem je pristal Hop?



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



## 8. in 9. razred OŠ

Ime in priimek \_\_\_\_\_

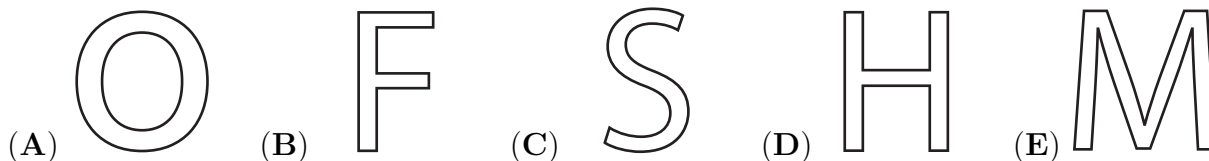
Razred \_\_\_\_\_ Mentor \_\_\_\_\_

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. Zala je imela več papirnatih črk, vsako je z 1 ravnim rezom s škarjami razrezala, tako da je črka razpadla na čim več kosov. Katera izmed naslednjih črk je razpadla na največ kosov?



2. Pred 1 letom je bila vsota starosti bratov Roka, Vida in Žana enaka 43 let. Koliko bo vsota njihovih starosti čez 1 leto?

- (A) 40                      (B) 42                      (C) 44                      (D) 46                      (E) 49

3. V trgovini 4 čokolade stanejo 6 evrov več kot 1 čokolada. Koliko evrov stane 1 čokolada?

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

4. Koliko je vrednost izraza  $11.11 - 1.111$ ?

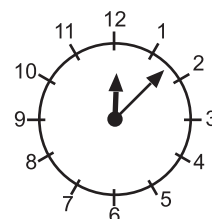
- (A) 9.009                      (B) 9.0909                      (C) 9.99                      (D) 9.999                      (E) 10

5. Zmaj je imel 5 glav, preden se je spopadel z vitezom. Vsakič ko mu je vitez odsekal 1 glavo, mu je zrastle 5 novih. Koliko glav je imel zmaj, potem ko mu je vitez po vrsti odsekal 3 glave?

- (A) 8                      (B) 13                      (C) 17                      (D) 20                      (E) 25

6. Žan je položil uro na mizo, tako da je minutni kazalec kazal v smeri severovzhoda (glej sliko). Čez koliko minut bo minutni kazalec prvič kazal v smeri severozahoda?

- (A) 15                      (B) 20                      (C) 30                      (D) 40                      (E) 45



7. V katerem izmed naslednjih izrazov lahko namesto števila 8 zapišemo neko drugo število in še vedno dobimo enak rezultat?

(A)  $(8 + 8) : 8 + 8$

(B)  $8 \cdot (8 + 8) : 8$

(C)  $8 + 8 - 8 + 8$

(D)  $8 \cdot (8 - 8) + 8$

(E)  $(8 + 8 - 8) : 8$

8. Nuša je namesto nekaterih števil v računih narisala like. Namesto katerega števila je Nuša narisala šestkotnik?

(A) 3

(B) 5

(C) 7

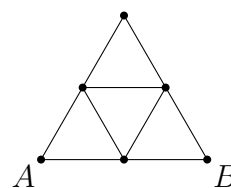
(D) 8

(E) 11

$$\begin{aligned} \blacksquare + \blacktriangle &= 10 \\ \blacksquare + \blacksquare &= 14 \\ \blacksquare + \bullet &= 12 \\ \blacktriangle + \bullet &= \text{šestkotnik} \end{aligned}$$

**Naloge, vredne 4 točke**

9. Na zemljevidu parka so drevesa označena s pikami (glej sliko). Vsaka izmed 9 poti med 2 sosednjima drevesoma v parku je dolga 100 m. Klemen bi se rad po poteh sprehodil od drevesa, označenega z  $A$ , do drevesa, označenega z  $B$ , tako da ne bi šel po nobeni poti več kot enkrat. Največ koliko metrov je lahko dolg Klemenov sprehod?



(A) 400

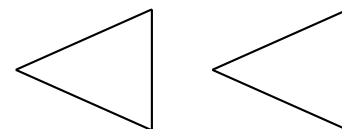
(B) 600

(C) 700

(D) 800

(E) 900

10. Hana je narisala 2 trikotnika (glej sliko). Na koliko načinov lahko izbere po 1 oglišče vsakega trikotnika, tako da premica skozi ti 2 oglišči ne bo sekala notranjosti nobenega izmed narisanih trikotnikov?



(A) 1

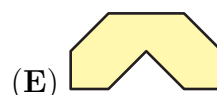
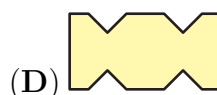
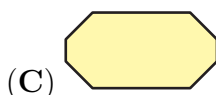
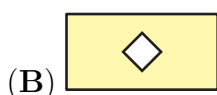
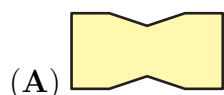
(B) 2

(C) 3

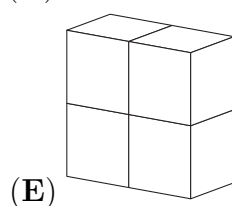
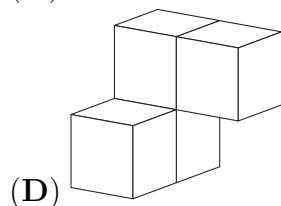
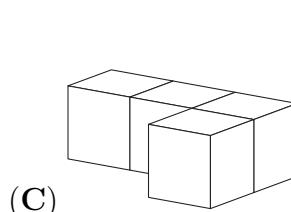
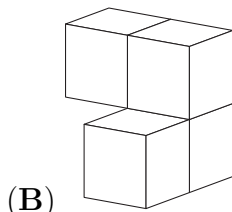
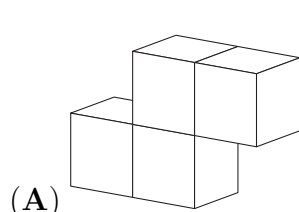
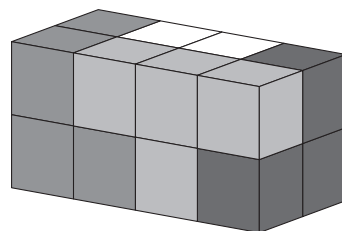
(D) 4

(E) več kot 4

11. Igor je prepognil pravokotni list papirja in z 2 ravnima rezoma s škarjami odrezal del prepognjenega papirja (glej sliko). Nato je papir ponovno razgrnil. Katera izmed naslednjih oblik ne more biti rezultat Igorjevega rezanja s škarjami?



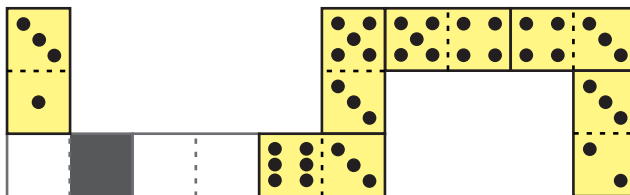
12. Maja je naredila kvader iz 4 kosov (glej sliko). Vsak kos je sestavljen iz 4 enakih kock iste barve. Kakšne oblike je kos bele barve?



13. Zmagovalec nogometne tekme dobi 3 točke, poraženec pa 0 točk. Če se tekma konča z neodločenim izidom, dobi vsako moštvo 1 točko. Moštvo *Mala vas* je odigralo 38 tekem in osvojilo 80 točk. Največ koliko tekem je lahko izgubilo moštvo *Mala vas*?

- (A) 8                      (B) 9                      (C) 10                      (D) 11                      (E) 12

14. Filip je z 8 dominami oblikoval kačo. Domine je položil drugo poleg druge, tako da sta se dotikali tisti strani domin, ki sta imeli enako število pik. Vseh pik skupaj na 8 dominah je bilo 57. Nato je Filipov brat Aleš odstranil 2 domini (glej sliko). Koliko pik je bilo na osenčenem mestu?

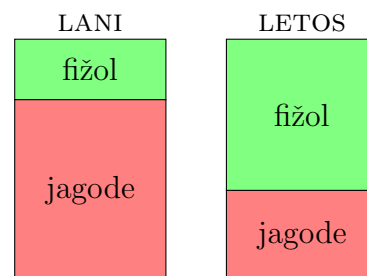


- (A) 2                      (B) 3                      (C) 4                      (D) 5                      (E) 6

15. Tilen je zapisal 2 štirimestni števili, pri čemer je za števke uporabil vsako izmed števk 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 in 8 natanko enkrat. Tilen želi, da bi bila vsota teh 2 štirimestnih števil čim manjša. Koliko je najmanjša možna vrednost vsote, ki jo lahko dobi Tilen?

- (A) 2468                      (B) 3333                      (C) 3825                      (D) 4734                      (E) 6912

16. Gospa Frančiška ima gredu pravokotne oblike razdeljeno na 2 pravokotna dela, na enem delu goji fižol, na drugem pa jagode. Letos je povečala tisti del gredu, na katerem goji fižol, tako da je postal kvadratne oblike. Delu gredu, na katerem goji jagode, se je zato 1 stranica skrajšala za 3 m, površina pa zmanjšala za  $15 \text{ m}^2$  (glej sliko). Koliko kvadratnih metrov je bila lani površina tistega dela gredu gospe Frančiške, na kateri je gojila fižol?



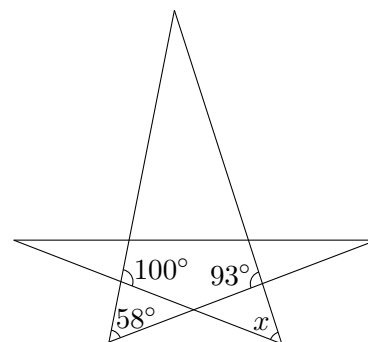
- (A) 5                      (B) 9                      (C) 10                      (D) 15                      (E) 18

**Naloge, vredne 5 točk**

17. Simon je narisal petkrako zvezdo in izmeril nekatere kote (glej sliko). Koliko stopinj je velik kot, označen z  $x$ ?

- (A)  $35^\circ$                       (B)  $42^\circ$                       (C)  $45^\circ$                       (D)  $51^\circ$                       (E)  $65^\circ$

18. Barbara je na list papirja napisala zaporedje 5 števil, 1. število v zaporedju je enako 10, 5. število v zaporedju je enako 130. Vsota prvih 3 števil v zaporedju je enaka 100, vsota srednjih 3 števil v zaporedju je enaka 200, vsota zadnjih 3 števil v zaporedju pa je enaka 300. Katero število je tretje v zaporedju, ki ga je napisala Barbara?

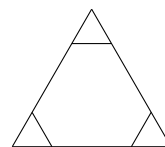


- (A) 50                      (B) 60                      (C) 70                      (D) 75                      (E) 100

19. Julija je napisala števila 2, 5, 7 in 12 na 4 liste papirja, na vsak list papirja 1 število. Nato je na te 4 liste papirja napisala še opise števil: “število, deljivo s 7”, “praštevilo”, “liho število” in “število, večje od 100”, in sicer na vsak list papirja 1 opis. Na nobenem izmed 4 listov papirja se število in napisani opis števila nista ujemala. Katero število je Julija napisala na isti list papirja kot opis: “število, večje od 100”?

- (A) 2                      (B) 5                      (C) 7                      (D) 12  
(E) Nemogoče je določiti.

20. Enakostranični trikotnik, katerega stranica je dolga 6 cm, je razdeljen na 3 majhne enako velike enakostranične trikotnike in na šestkotnik (glej sliko). Vsota obsegov 3 majhnih trikotnikov je enaka obsegu šestkotnika. Koliko centimetrov je dolga stranica majhnih trikotnikov?

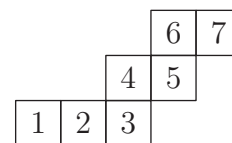


- (A) 1                      (B) 1.2                      (C) 1.25                      (D) 1.5                      (E) 2

21. Koliko je takih štirimestnih števil, katerih številka na mestu stotic je enaka 3, vsota preostalih 3 števk pa je prav tako 3?

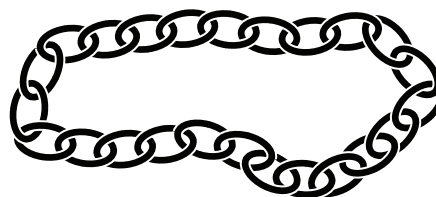
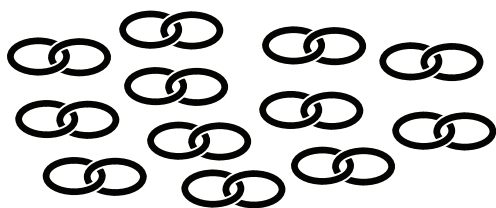
- (A) 2                      (B) 3                      (C) 4                      (D) 5                      (E) 6

22. Tim je na list papirja narisal več kvadratov in jih označil s številkami (glej sliko). Nato je po listu papirja zakotalil kocko, tako da se je spodnja mejna ploskev kocke po vrsti prilegala kvadratom s številkami 1, 2, 3, 4, 5, 6 in 7. Katerih 2 kvadratov se je dotaknila ista mejna ploskev kocke?



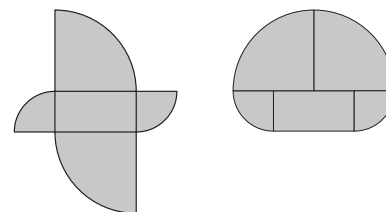
- (A) 1 in 7                      (B) 1 in 6                      (C) 1 in 5                      (D) 2 in 7                      (E) 2 in 6

23. Zlatar Vinko je kupil 12 kratkih kosov verižice, od katerih je vsak sestavljen iz 2 členov. Iz vseh kratkih kosov verižice bi rad naredil eno sklenjeno verižico (glej sliko). V ta namen mora nekaj členov razpreti in jih nato ponovno zapreti. Najmanj koliko členov mora razpreti zlatar Vinko, da bo lahko naredil sklenjeno verižico?



- (A) 8                      (B) 9                      (C) 10                      (D) 12                      (E) 14

24. Rok je imel 5 kosov sestavljanke, s katerimi je oblikoval 2 različni figuri (glej sliko). 1 kos sestavljanke je pravokotne oblike s stranicami dolžine 5 cm in 10 cm, vsak izmed preostalih 4 kosov pa je po obliki enak četrtini enega izmed 2 različnih krogov. Koliko centimetrov meri razlika med obsegoma obeh figur, ki ju je oblikoval Rok?



- (A) 2.5                      (B) 5                      (C) 10                      (D) 20                      (E) 30