

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 pušiš polje v preglednici prazno, dobiš 0 točk. Da bi se izognili negativnemu končnemu dosežku, ti priznamo začetnih 24 točk.

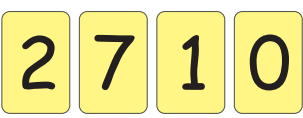
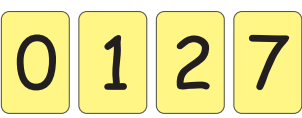

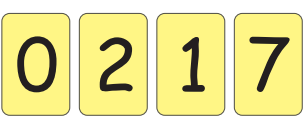

NALOGE, VREDNE 3 TOČKE

1. Vid je izbral 4 izmed števil 4, 8, 9, 14 in 18 ter jih zapisal v 4 kvadratke, v vsak kvadratek natanko 1 število, tako da je bil račun $\square \cdot \square = \square \cdot \square$ pravilen (glej sliko). Katerega števila Vid ni izbral?

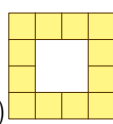
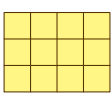
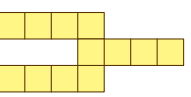
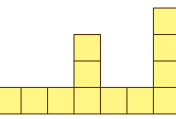
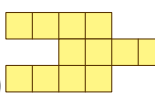
- (A) 4 (B) 8 (C) 9 (D) 14 (E) 18

2. Lara je na mizo v vrsto položila 4 karte (glej sliko). Nato je med sabo zamenjala mesti 2 kart, 2 karti pa pustila na njihovih mestih. Na kateri izmed spodnjih slik zagotovo niso Larine karte po zamenjavi mest 2 kart?



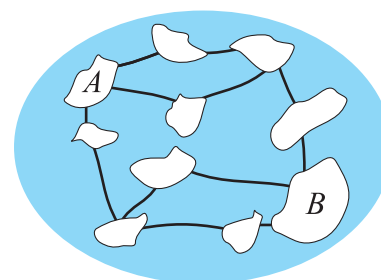
- (A)  (B)  (C) 
- (D)  (E) 

3. Dunja ima 4 ploščice velikosti 1×3 (glej sliko). Katere izmed spodnjih figur Dunja ne more oblikovati s svojimi 4 ploščicami, če se ploščice ne smejo prekrivati?

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

4. Jezero ima 10 otokov, ki so povezani z 12 mostovi (glej sliko). Čez vse mostove poteka promet z avtomobili. Najmanj koliko mostov je treba zapreti za promet z avtomobili, da se ne bo dalo priti z avtomobilom z otoka A na otok B?

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



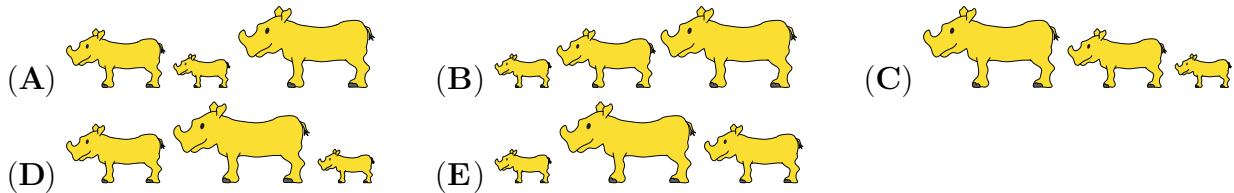
5. Tobias ve, da je $1111 \cdot 1111 = 1234321$. Koliko je $1111 \cdot 2222$?

- (A) 3456543 (B) 2345432 (C) 2234322 (D) 2468642 (E) 4321234

6. Raca ima 2 nogi, mačka 4, muha 6 in pajek 8 nog. Koliko mačk ima skupaj z 9 racami toliko nog, kot jih imajo skupaj 3 muhe in 2 pajka?

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

7. Nosorogi Jakob, Nik in Rok so odšli na sprehod. Jakob je hodil spredaj, Nik na sredini in Rok zadaj. Jakob tehta 500 kg več kot Nik. Nik tehta 1000 kg manj kot Rok. Na kateri sliki so Jakob, Nik in Rok v enakem vrstnem redu, kot so hodili na sprehodu?

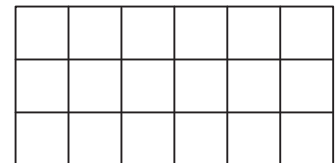


8. Kenguru Goran je v 1 min skočil 10-krat in nato 3 min počival. Potem je zopet v 1 min skočil 10-krat in nato 3 min počival in tako dalje. Najmanj koliko minut je potreboval kenguru Goran, da je skočil 30-krat?

- (A) 4 (B) 5 (C) 8 (D) 9 (E) 12

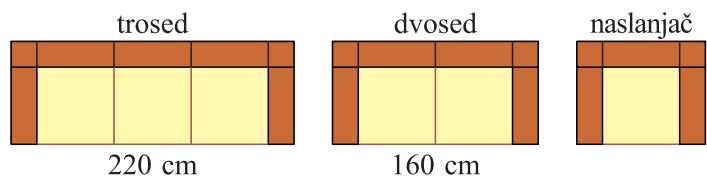
NALOGE, VREDNE 4 TOČKE

9. Samo je na list papirja narisal pravokotno preglednico s kvadratnimi polji (glej sliko). Nato je pobarval $\frac{1}{3}$ vseh kvadratnih polj modro, $\frac{1}{2}$ vseh kvadratnih polj rumeno, preostala kvadratna polja pa rdeče. Koliko kvadratnih polj je Samo pobarval rdeče?



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

10. V trgovini *Za vsako rit se sedež najde* prodajajo 3 različne vrste sedežnega pohištva: trosed, ki je skupaj z nasloni za roke širok 220 cm, dvosed, ki je skupaj z nasloni za roke širok 160 cm,



in naslanjač (glej sliko). Vsi 3 kosi sedežnega pohištva so narejeni iz enakih sestavnih delov. Koliko centimetrov je širok naslanjač skupaj z nasloni za roke?

- (A) 60 (B) 80 (C) 90 (D) 100 (E) 120

11. Neža ima kocko, ki ima na vsaki ploskvi zapisano število. Vse vsote 2 števil na nasprotnih ploskvah Nežine kocke so enake. Števila na 5 ploskvah so 5, 6, 9, 11 in 14. Katero število je zapisano na 6. ploskvi Nežine kocke?

- (A) 4 (B) 7 (C) 8 (D) 13 (E) 15

12. Vsakič ko je Katja na tekmovanju Kenguru rešila 2 nalogi, je Katarina v istem času rešila 3 naloge. Skupaj sta rešili 30 nalog. Koliko več nalog je rešila Katarina kot Katja?

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

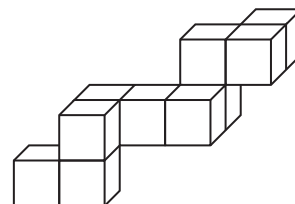
13. Vsak izmed 4 ključev odklene natanko 1 izmed 4 ključavnic, nobena 2 ključa ne odkleneta iste ključavnice, črke na ključavnicah predstavljajo številke na ključih (glej sliko).



Kaj bi moralo pisati na sivi ključavnici?

- (A) GDA (B) ADG (C) GAD (D) GAG (E) DAD

14. Martin je s kockami velikosti $1 \times 1 \times 1$ sestavil figuro (glej sliko). Ne da bi figuro razdrl, jo želi pospraviti v pravokotno škatlo. Koliko je velikost najmanjše pravokotne škatle, v katero lahko Martin pospravi svojo figuro?



- (A) $3 \times 3 \times 4$ (B) $3 \times 5 \times 5$ (C) $3 \times 4 \times 5$
 (D) $4 \times 4 \times 4$ (E) $4 \times 4 \times 5$

15. Neca je po vrsticah in po stolpcih seštela števila iz preglednice, ki so predstavljena s črkami a , b , c in d , ter dobljene vsote zapisala ob preglednico (glej sliko). Katera izmed navedenih trditev za vrednosti števil je pravilna?

a	b	→	2
c	d	→	3
↓	↓		
1	4		

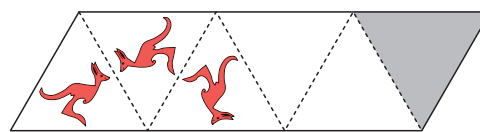
- (A) a je enako d (B) b je enako c (C) a je več kot d
 (D) a je manj kot d (E) c je več kot b

16. Lenart je odšel na odpravo v visokogorje. Hoditi je začel v ponedeljek, nato pa vsak naslednji dan prehodil 2 km več kot dan pred tem. Ko je v petek zaključil z odpravo, je ugotovil, da je skupaj v 5 dneh prehodil 70 km. Koliko kilometrov je Lenart prehodil v četrtek?

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

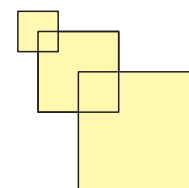
NALOGE, VREDNE 5 TOČK

17. Špela je v trikotnike po vrsti risala kenguruje, tako da je bil vsak naslednji kenguru zrcalna slika sosednjega prek črtkanih črt. Doslej je narisala 3 kenguruje (glej sliko). Kako mora Špela narisati kenguruja v osenčeni trikotnik?



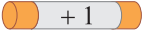
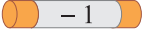
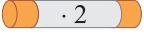
- (A) (B) (C) (D) (E)

18. Ajda je narisala 3 kvadrate, tako da je bilo oglišče vsakega naslednjega večjega kvadrata v središču prejšnjega manjšega kvadrata (glej sliko). Stranica najmanjšega kvadrata je dolga 2 cm, srednjega kvadrata 4 cm in največjega kvadrata 6 cm. Koliko kvadratnih centimetrov je ploščina osenčenega območja?


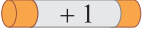
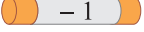
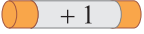
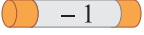


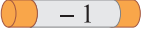
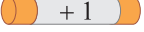
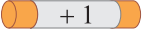
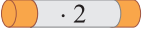
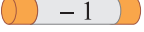

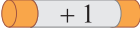



- (A) 6 (B) 16 (C) 27 (D) 32 (E) 51

19. Čarovnik Ron ima nekaj evrov in 3 čarobne palice, s katerimi lahko spremeni količino svojega denarja (glej sliko).

-  Ta palica doda 1 evro.
-  Ta palica odvzame 1 evro.
-  Ta palica podvoji količino denarja.

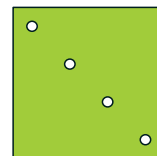
Vsako palico mora uporabiti natanko 1-krat. V kakšnem vrstnem redu mora čarovnik Ron uporabiti čarobne palice, da bo imel na koncu največjo možno količino denarja?

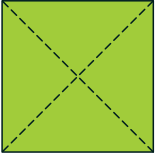
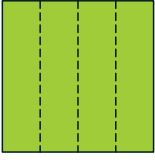
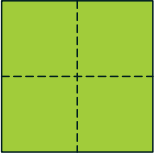
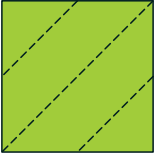

- (A)    (B)    (C)    (D)    (E)   

20. Na rokometni tekmi so za domače moštvo Spretne roke dosegle nekaj golov samo Kaja, Maja, Naja in Taja, vsaka izmed njih je dosegla različno število golov. Taja je dosegla najmanj golov, ostale 3 so skupaj dosegle 20 golov. Največ koliko golov je lahko dosegla Taja?

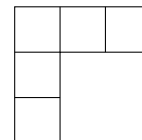
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

21. Evita je nekajkrat prepognila list papirja in nato z luknjačem v prepognjen list papirja naredila natanko 1 luknjo. List papirja je nato ponovno razgrnila (glej sliko). Na kateri izmed spodnjih slik so lahko s črkanimi črtami prikazani pregibi Evitinega lista papirja?



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

22. Sima je narisala preglednico s 5 polji (glej sliko). Vsako izmed števil 1, 2, 3, 4 in 5 želi zapisati v 1 izmed polj preglednice, v vsako polje le 1 število, tako da bo veljalo: Število, ki je neposredno pod nekim številom, mora biti večje od tega števila. Število, ki je neposredno na desni od nekega števila, mora biti večje od tega števila. Na koliko načinov lahko Sima tako zapiše števila v preglednico?



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

23. Na ravni poti je v vrsti stalo 8 kengurujev (glej sliko).



Kenguruji so se dogovorili, da bosta vsaka 2 kenguruja, ki stojita drug poleg drugega in gledata drug drugega, zamenjala svoji mesti. Kenguruji so tako menjali mesta, dokler je bilo to mogoče. Koliko zamenjav so na opisani način naredili kenguruji?

- (A) 2 (B) 10 (C) 12 (D) 13 (E) 16

24. Karin je izbrala 5 različnih števil. Nato je vsako izmed teh 5 števil pomnožila z natanko 1 izmed števil 1, 2 in 3. Najmanj koliko različnih rezultatov je lahko dobila Karin?

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

EEDCDDDB	CDEBDCDE	DBEBDCAD
17-24	9-16	1-8