

# Matematičko Takmičenje „Kengur bez granica“ 2005

## Zadaci za 3-4 razred

### Zadaci koji nose 3 boda

1. Jedan leptir je sleteo na tačno rešen zadatak u Jasninoj svesci. Koji broj je prekrpio leptir?

$$2005 - 205 = 1300 +$$



- A) 250      B) 400      C) 500      D) 910      E) 1800

2. Kada je dreser životinja prvi put zviznuo u cirkusu, majmuni su se poredali u 6 redova tako da je u svakom redu 4 majmuna. Posle drugog zvižduka majmuni su se preraspodelili u 8 redova tako da je u svakom redu bio isti broj majmuna. Koji?

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

3. Ivana je imala 100 dinara i otišla je u prodavnicu da kupi čokoladu. Jedan komad čokolade košta 30 dinara. Koliko je čokolada kupila Ivana, ako je za kusur dobila 10 dinara?

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

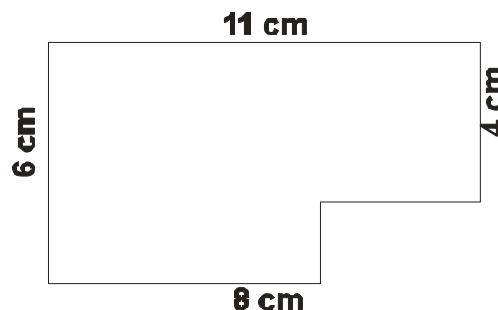
4. U poljima tabele, koja je prikazana na slici, ima ukupno 8 kengura. Koliko najmanje kengura mora da skoči u neko prazno polje, da bi u svakoj vrsti i koloni bilo tačno 2 kengura. (Kengur može da skoči na svako prazno polje, ne samo na susedno!)


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

5. Helena živi zajedno sa tatom, mamom, bratom, psom, dve mačke, dva papagaja i četiri zlatne ribice. Koliko oni ukupno nogu imaju?

- A) 20      B) 24      C) 28      D) 32      E) 40

6. Jovan je imao tablu čokolade u obliku pravougaonika, koju su podelili na komade veličine  $1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ . Jovan je iz jednog ugla već pojeo nekoliko komada, kako je na slici prikazano. Koliko mu je komada čokolade ostalo?



- A) 66      B) 64      C) 62  
D) 60      E) 58

7. Koliko najmanje dece ima u porodici u kojoj svako dete ima i brata i sestru?

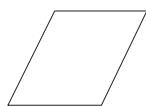
- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

8. Danilo bi želeo u dvorištu da napuni korito vodom za svoju kornjaču. U korito stane četiri kante vode. Danilo se latio posla koristeći se jednom kantom, međutim, od česme u bašti do korita iz kante se prospe pola vode. Koliko puta Danilo mora ići po vodu da bi napunio korito?
- A) 4                      B) 5                      C) 6                      D) 7                      E) 8

### Zadaci koji nose 4 boda

9. Na školskom takmičenju u rešavanju zadataka svake nedelje zadaje se 5 zadataka. Bojan svake nedelje reši svih 5 zadataka, dok Saška nedeljno reši samo 2 zadatka. Za koliko nedelja može Saška da reši onoliko zadataka koliko Bojan reši za 6 nedelja?
- A) 18                      B) 15                      C) 10                      D) 8                      E) 6
10. Od dole navedenih 5 brojeva izabran je jedan. Taj broj je paran i sadrži sve različite cifre. Cifra koja predstavlja stotine je duplo veća od cifre koja predstavlja jedinice, cifra koja predstavlja desetice je veća od cifre koja predstavlja hiljade. Koji broj je izabran?
- A) 1246                      B) 3874                      C) 4683                      D) 4874                      E) 8462

11. Jedan papir u obliku kvadrata isekli smo na tri dela. Dva dela se mogu videti na desnoj slici. Koji je treći deo?



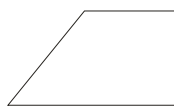
A)



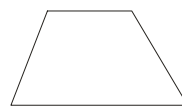
B)



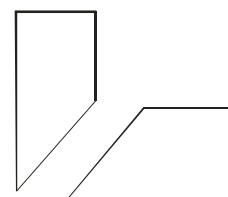
C)



D)



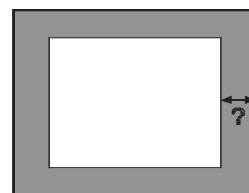
E)



12. Na stolu se nalazi 9 listova papira. Zoran je nekoliko papira isekao na tri dela, tako da se na stolu sad nalazi 15 komada papira. Koliko listova papira je isekao Zoran?
- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

13. Tri mrava su se šetala po brojnoj pravoj. Kada su se umorili, mravica Ana sela je kod broja 24, Vanja kod broja 66, a Sanja između njih, na pola puta. Na kom broju sedi Sanja?
- A) 33                      B) 35                      C) 42                      D) 45                      E) 48

14. Oko parka u obliku pravougaonika, svuda se nalazi trotoar, iste širine. Spoljna ivica trotoara je ukupno 8 metara duža od unutrašnje ivice. Koliko metara je širok trotoar?
- A) 1                      B) 2                      C) 4                      D) 8  
E) ne može se odrediti



15. Petar je u svesku nacrtao niz znakova. Elementi ovog niza dobijeni su okretanjem jedne strelice. Kako će izgledati 18-ti element ovog niza znakova, ako je prvih pet dato:



- A) B) C) D) E) nijedan

16. Dve mačke, Maca i Mica, kao i dva psa Kičo i Tičo često se susreću. Maca se plaši oba psa. Mica se plaši samo Kiće, dok je sa Tićom u dobrim odnosima. Koje od dole navedenih tvrdjenja je netačno?

- A) Obe mačke se plaše bar jednog psa.  
B) Postoji pas kojeg se ne plaši nijedna mačka.  
C) Postoji pas kojeg se plaše obe mačke.  
D) Svakog psa se plaši bar jedna mačka.  
E) Postoji mačka koja se plaši oba psa.

### Zadaci koji nose 5 bodova

17. U jednom sanduku ima 5 kofera, u svakom koferu 3 kasice i u svakoj kasici po 100 zlatnika. Sanduk, koferi i kasice su zaključani. Koliko najmanje brava treba otključati, da bismo mogli uzeti 500 zlatnika?

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

18. Od šest šibica može se napraviti samo jedna vrsta pravougaonika. (Pravougaonike oblika  $1 \times 2$  i  $2 \times 1$  ne smatramo različitim.) Koliko se različitih pravougaonika može napraviti od 14 šibica, ako se šibice ne smeju lomiti?

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

19. Sedam kengura, koji su se sreli u restoranu Hopa-cupa, pojelo je po nekoliko sendviča, tako da je svih sedmoro pojelo isti broj sendviča. Broj sendviča koje su kenguri pojeli je trocifren, prva cifra mu je 3 a poslednja 0. Koja cifra stoji u sredini?

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

20. U našem selu ispred mosta, koji prolazi iznad potoka, stoje dve saobraćajne table. Prva označava da preko mosta može da pređe vozilo maksimalne visine 325 cm, a druga da vozilo koje prelazi most ne sme biti teže od 4300 kilograma. Koje od dole navedenih vozila može preći most?

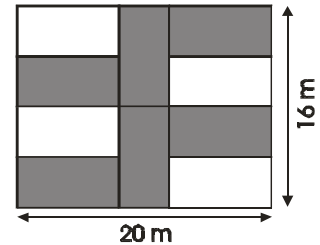
- A) Visina 315 cm, težina 4307 kg. B) Visina 330 cm, težina 4256 kg.  
C) Visina 325 cm, težina 4411 kg. D) Visina 320 cm, težina 4298 kg.  
E) Od navedena četiri vozila nijedno ne može preći most.

21. Na stolu leži pet karata, jedna pored druge, označene sa 5, 1, 4, 3, 2, tim redosledom. U jednom koraku možeš da zameniš mesta bilo koje dve karte. Koliko je najmanje koraka potrebno da bismo dobili redosled 1, 2, 3, 4, 5?

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

22. Na crtežu je prikazana bašta u obliku pravougaonika, u kojoj se nalazi šest cvetnih leja, koje su na crtežu obojene u sivo. Koliki je obim jedne cvetne leje?

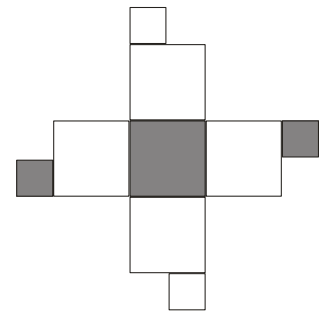
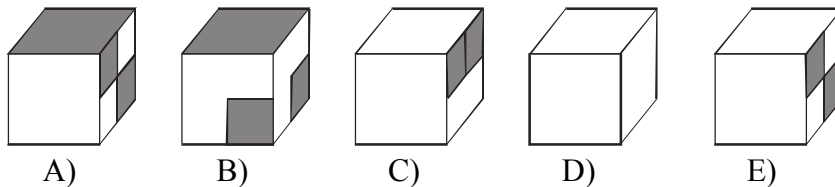
- A) 20                      B) 22                      C) 24  
D) 26                      E) 28



23. Razlika jednog trocifrenog i jednog dvocifrenog broja je 989. Koliki je zbir tih brojeva?

- A) 1000                      B) 1001                      C) 1009                      D) 1010                      E) ne može se odrediti

24. Mrežu tela, koja je data na desnoj slici, isečemo i presavijanjem od nje dobijemo kocku. Koju ćemo od dole nacranih kocki dobiti?



Ideje, predlozi zadataka: „Kangaroo Meeting 2004”, Berlin, Nemačka  
Organizator takmičenja: Tehnička Škola, Subotica  
adresa: Trg Lazara Nešića 9., 24000 Subotica  
telefon: 024-552-031 e-mail: [messc@tippnet.co.yu](mailto:messc@tippnet.co.yu) web stranica: [www.tehnickaskolasubotica.edu.yu](http://www.tehnickaskolasubotica.edu.yu)