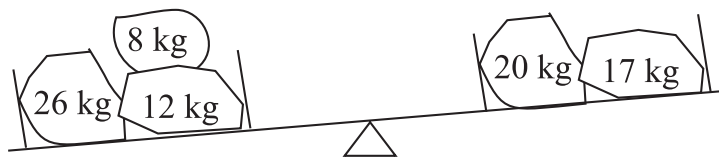


## Cangurul 2011 Clasa a IV-a

1. Basil vrea să picteze cuvântul KANGAROO. El pictează câte o literă pe zi. Începe miercuri. În ce zi va picta ultima literă?

- A) luni                      B) marți                      C) vineri                      D) joi                      E) miercuri

2. Un cărăuș vrea să echilibreze balanța pe care se află câteva blocuri de piatră. Care bloc de piatră trebuie adăugat pe talerul din dreapta al balanței, astfel încât aceasta să stea în echilibru?



- A) 5 kg                      B) 7 kg                      C) 9 kg                      D) 11 kg                      E) 13 kg

3. Fetele formează un cerc. Mary este a cincea, numărând de la Dasha spre stânga, și a șasea, numărând de la Dasha spre dreapta. Câte fete formează cercul?

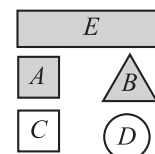
- A) 10                      B) 11                      C) 12                      D) 13                      E) 14

4. Simon a plecat de acasă cu o oră și jumătate în urmă. Peste trei ore și jumătate el va lua trenul spre bunicii lui. Ce perioadă de timp se scurge între plecarea lui de acasă și urcarea în tren?

- A) 2 ore                      B) 3 ore și jumătate                      C) 4 ore                      D) 4 ore și jumătate                      E) 5 ore

5. Maria a descris una dintre figurile alăturate astfel: nu este pătrat; este gri; este fie rotund, fie triunghiular. Care figură a fost descrisă astfel?

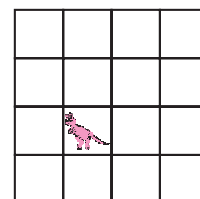
- A) A                      B) B                      C) C                      D) D                      E) E



6. Ceasul din turn bate la fiecare oră fixă de atâtea ori cât arată ora (la ora 8:00 bate de 8 ori). El bate o dată pentru a marca fiecare jumătate a unei ore (la ora 8:30, 9:30, 10:30). De câte ori bate ceasul între ora 7:55 și 10:45?

- A) de 6 ori                      B) de 18 ori                      C) de 27 de ori                      D) de 30 de ori                      E) de 33 de ori

7. Un cangur de jucărie se află într-un pătrățel de pe o tablă  $4 \times 4$ , ca în figură. Un copil mută jucăria, cu câte un pătrățel, după următorul algoritm: întâi la dreapta, apoi în sus, apoi stânga, apoi jos, apoi la dreapta. În care dintre pozițiile următoare se va afla cangurul după aceste mutări?



- A)                      B)                      C)                      D)                      E)

8. La jumătatea meciului scorul era 9 la 11. La sfârșitul meciului scorul este 24 la 26. Câte goluri s-au dat, în total, în acest meci, știind că toate golurile au fost validate?

- A) 2                      B) 30                      C) 50                      D) 70                      E) 71

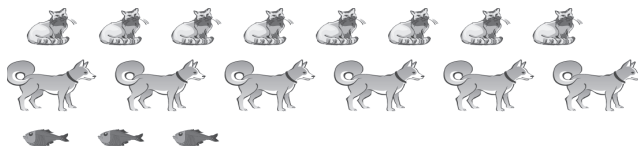
9. Un crescător de păsări are cutii în care pot fi puse câte 6 ouă și, respectiv, câte 12 ouă. Care este numărul minim de astfel de cutii de care are nevoie pentru a depozita 66 de ouă?

- A) 5                      B) 6                      C) 9                      D) 11                      E) 13

10. Care dintre următoarele figuri desenate pe grile de pătrățele are cea mai mare suprafață?

- A)                      B)                      C)                      D)                      E)

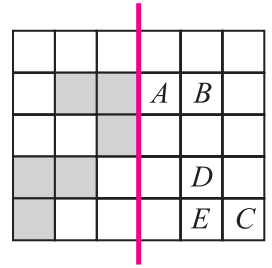
11. Toți elevii dintr-o clasă au cel puțin un animal de casă, dar nu mai mult de două. Ei au desenat pe tablă câte animale au împreună: doi dintre ei au câte un pește și câte un câine; trei dintre ei au atât pisică, cât și câine. Care este numărul maxim de elevi din clasă?



- A) 11      B) 12      C) 13      D) 14      E) 17

12. O foaie de hârtie cu pătrățele este îndoită de-a lungul liniei îngroșate (vezi imaginea alăturată). Care literă nu va fi acoperită de un pătrățel gri?

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

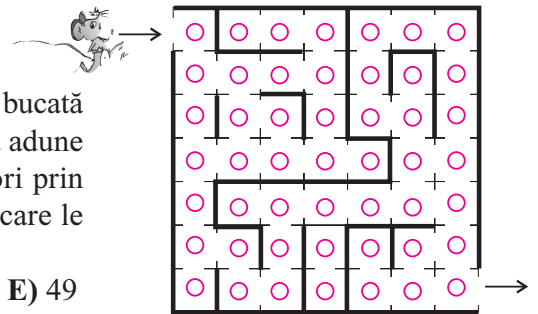


13. O cutie mare care conține 100 pliculețe de ceai costă 9 euro, iar o cutie mică care conține 50 pliculețe de ceai costă 5 euro. Ce sumă economisesc pentru fiecare pliculeț de ceai, dacă voi cumpăra o cutie mare în loc de două cutii mici?

- A) 1 euro      B) 10 cenți      C) 1 cent      D) 50 cenți      E) 5 cenți

14. Regulile unui joc sunt următoarele: fiecare participant are 10 puncte la începutul jocului și are de răspuns la 10 întrebări. Pentru fiecare răspuns corect primește câte 1 punct, iar pentru fiecare răspuns incorect pierde câte 1 punct. Dl. Smith are 14 puncte la sfârșitul acestui joc. La câte întrebări a răspuns incorect?

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



15. În fiecare pătrățel din următorul labirint magic se află câte o bucată de brânză. Șoricelul Ron vrea să intre în labirint și, până iese, să adune cât mai multe bucăți de brânză. El nu poate să treacă de două ori prin niciun pătrat. Care este numărul maxim de bucăți de brânză pe care le poate aduna?

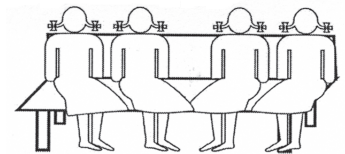
- A) 17      B) 33      C) 37      D) 41      E) 49

16. La petrecere, fiecare dintre cele două torturi identice a fost împărțit în 4 bucăți egale. Apoi, fiecare dintre aceste bucăți a fost împărțită în câte trei bucăți egale. Fiecare invitat a primit câte o astfel de bucată de tort și au mai rămas 3 bucăți. Câți invitați au participat la petrecere?

- A) 24      B) 21      C) 18      D) 27      E) 13

17. Patru prietene, Masha, Sasha, Dasha și Pasha se așează pe o bancă. Mai întâi Masha își schimbă locul cu Dasha. Apoi Dasha își schimbă locul cu Pasha. În final, fetele stau pe bancă în următoarea ordine: Masha, Sasha, Dasha, Pasha. În ce ordine erau așezate fetele inițial?

- A) Masha, Sasha, Dasha, Pasha      B) Masha, Dasha, Pasha, Sasha  
C) Dasha, Sasha, Pasha, Masha      D) Sasha, Masha, Dasha, Pasha      E) Pasha, Masha, Sasha, Dasha



18. Ann, Bob, Cleo, Dido, Eef și Fer aruncă cu zarul, fiecare o singură dată. Ei au obținut numere diferite. Numărul obținut de Ann este de două ori mai mare decât cel obținut de Bob. Numărul obținut de Ann este de trei ori mai mare decât numărul obținut de Cleo. Numărul obținut de Dido este de patru ori mai mare decât numărul obținut de Eef. Care este numărul obținut de Fer?

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

19. Mătușa mea își sărbătorește vârsta de 40 de ani. Cei trei copii ai ei au 5 ani, 6 ani și, respectiv, 7 ani. Peste câți ani vârsta mătușii va fi egală cu suma vârstelor celor 3 veri ai mei?

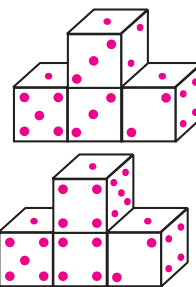
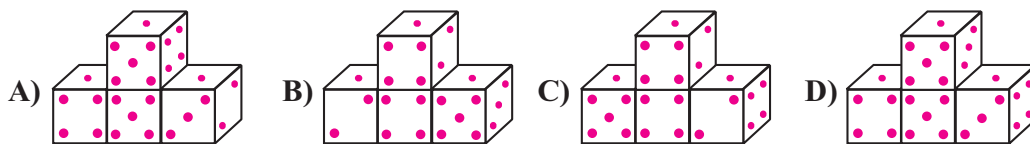
- A) 7      B) 11      C) 14      D) 18      E) 21

20. De câte ori, într-o zi, un ceas digital arată aceeași cifră în toate cele 4 poziții? În imagine este un exemplu de ceas digital care arată un afișaj cu două cifre diferite.

- A) 1      B) 24      C) 3      D) 10      E) 12



21. Patru zaruri identice sunt aranjate într-o structură ca cea din imagine. Suma punctelor de pe oricare două fețe opuse ale zarurilor este 7. Care dintre construcțiile de mai jos reprezintă structura din imagine, dar văzută din spate?

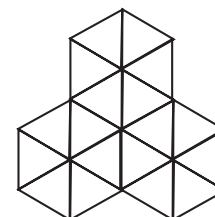
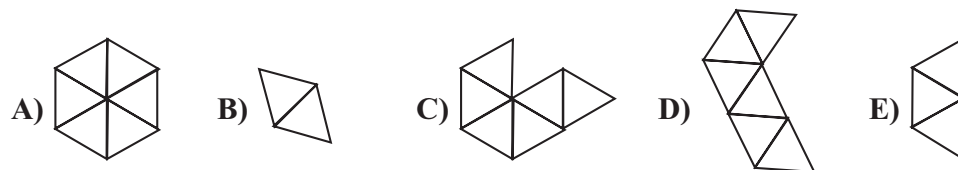


22. Am trei carduri ca cele din imagine. Așezându-le diferit pot obține diverse numere cu ele, de exemplu 989 sau 986. Câte numere diferite de 3 cifre se pot forma cu aceste carduri?

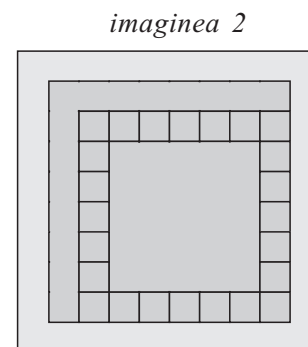
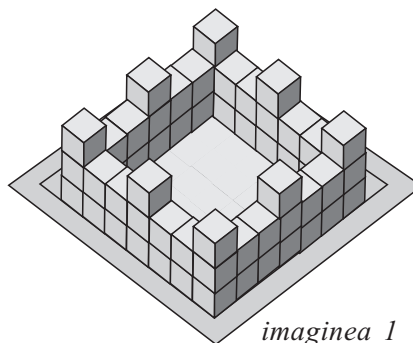


- A) 4      B) 6      C) 8      D) 9      E) 12

23. Andra realizează ornamentul din imagine utilizând un singur tip de piese de mai multe ori. Care dintre următoarele tipuri de piese sigur nu a putut fi utilizat?

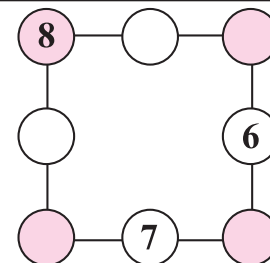


24. În imaginea 1 este redat un castel construit din cuburi. Când privești aceeași construcție de deasupra, vezi imaginea 2. Câte cuburi au fost utilizate pentru construirea castelului?



- A) 56      B) 60      C) 64  
D) 68      E) 72

25. John a scris cifrele 6, 7 și 8 în cercurile din figură. El trebuie să adauge și cifrele 1, 2, 3, 4 și 5 în cercurile rămase libere, astfel încât suma numerelor de pe fiecare latură a pătratului să fie egală cu 13. Care va fi suma cifrelor scrise în cercurile colorate?



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

26. Lenka a plătit 1 euro și 50 cenți pentru trei vafe de înghețată. Miso a plătit 2 euro și 40 cenți pentru două prăjituri. Cât va plăti Igor pentru o vafă de înghețată și o prăjitură?

- A) 1 euro și 70 cenți    B) 1 euro și 90 cenți    C) 2 euro și 20 cenți    D) 2 euro și 70 cenți    E) 3 euro și 90 cenți

27. În portofelul lui John sunt exact 13 monede, dar numai monede de 5 cenți și de 10 cenți. Care dintre următoarele nu poate fi suma de bani din portofelul lui John?

- A) 80 cenți      B) 60 cenți      C) 70 cenți      D) 115 cenți      E) 125 cenți

28. Câte moduri diferite de a înlocui „\*” cu „+”, „-”, „×”, „:” în expresia  $5 * 4 * 1 * 3 * 4 = 9$  există, fără a se utiliza paranteze, pentru a se obține egalitatea? (De exemplu:  $5 \times 4 + 1 - 3 \times 4 = 9$ )

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

29. Când au marcat trecerea de pietoni de pe strada mea, muncitorii au trasat succesiv dungii albe și negre cu lățimea de 50 cm fiecare. În total, zebra are 8 dungii albe, dintre care două sunt așezate chiar lângă trotuare. Ce lățime are strada mea?

- A) 4 m      B) 7,5 m      C) 8 m      D) 0,5 m      E) 15 m

30. Dl. Green plantează copaci în livadă numai la aniversările celor doi copii ai lui. Întotdeauna plantează un număr de copaci egal cu dublul vârstei copilului aniversat. Ultima dată a plantat copaci când Majka a împlinit 3 ani. În acest moment, în livadă sunt 42 de copaci. Ce vârstă are Janko, celălalt copil al d-lui Green?

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