Международно състезание "Европейско Кенгуру"

19 март 2011 г.

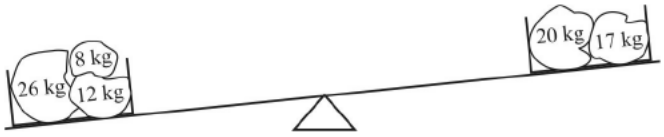
ТЕМА за 3 и 4 клас

След всяка задача има посочени 5 отговора, от които само един е верен. За даден верен отговор се присъждат 5 точки. Не се разрешава ползването на калкулатори или таблици. ВРЕМЕ ЗА РАБОТА: 75 минути. Пожелаваме Ви успех!

1. Васко решил за изработи табелка **КЕНГУРУ**. Ако е започнал в четвъртък и всеки ден е рисувал по една буква, в кой ден от седмицата Васко е завършил табелката?

A) понеделник **B)** вторник **C)** сряда **D)** четвъртък **E)** петък

2. Кой камък трябва да се постави вдясно на теглилката, за да се изравни теглото на двете купчини камъни?



A) 

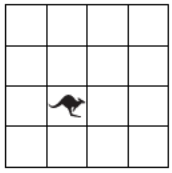
B) 

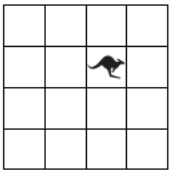
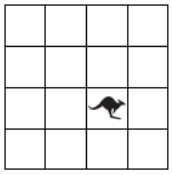
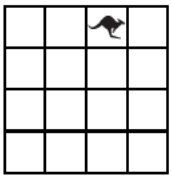
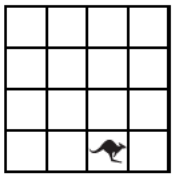
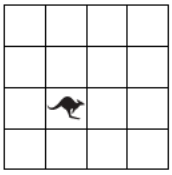
C) 

D) 

E) 

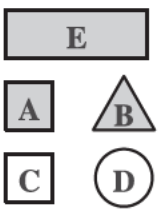
3. В едно от квадратчетата на показаната картинка има фигура на кенгуру. Нина придвижва фигурата от едно квадратче в съседно по следния начин: първо надясно, после нагоре, после наляво, после надолу и накрая надясно. Коя от следните картинки показва къде ще бъде фигурата на кенгуруто накрая?



A) 
B) 
C) 
D) 
E) 

4. Симеон се събуди преди час и половина. След три часа и половина той ще се качи на влака, за да отиде при баба си. Колко време преди тръгването на влака се е събудил Симеон?

A) 2 часа **B)** 3 часа и половина **C)** 4 часа **D)** 4 часа и половина **E)** 5 часа



5. Мария описва една от петте показани табелки по следния начин: табелката не е с формата на квадрат; фонът на табелката е затъмнен; табелката е с формата на кръг или на триъгълник. Коя от табелките описва Мария?

A) **A** **B)** **B** **C)** **C** **D)** **D** **E)** **E**

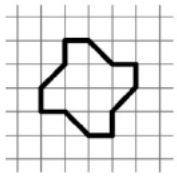
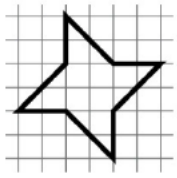
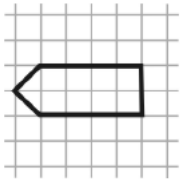
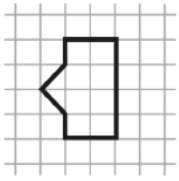
6. Гошко платил 1 лев и 50 стотинки за три шоколадови вафли. Мишо платил 2 лева и 40 стотинки за две кексчета. Колко трябва да плати Иво за една шоколадова вафла и едно кексче?

A) 1 лев и 70 ст. **B)** 1 лев и 90 ст. **C)** 2 лева и 20 ст. **D)** 2 лева и 70 ст. **E)** 3 лева и 90 ст.

7. Един стенен часовник бие на всеки кръгъл час (в 8:00, 9:00, 10:00 и т.н.) толкова пъти, колкото е часът, а на всеки половин час – по веднъж (в 8:30, 9:30, 10:30 и т.н.). Колко пъти бие часовникът от 7:55 до 10:45?

A) 6 пъти **B)** 18 пъти **C)** 27 пъти **D)** 30 пъти **E)** 33 пъти

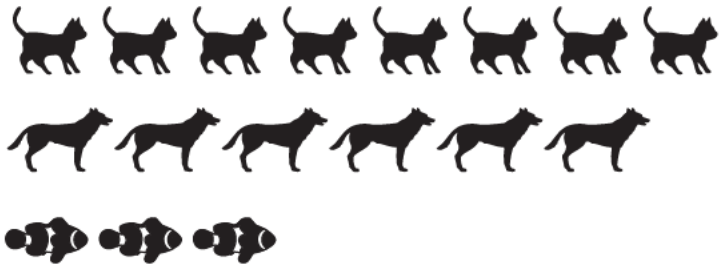
8. Коя от посочените фигури заема най-голяма площ?

A)  **B)**  **C)**  **D)**  **E)** 

9. Един продавач на яйца разполага с кутии за 6 яйца и с кутии за 12 яйца. Колко най-малко кутии трябва да използва продавачът, за да подреди 66 яйца?

A) 5 **B)** 6 **C)** 7 **D)** 9 **E)** 11

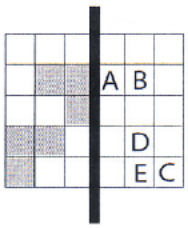
10. Учениците от един квартал притежават поне по един, но най-много по два домашни любимеца. Домашните любимци на всички ученици от квартала са показани на картинката. Учениците с два любимеца са следните: двама притежават по едно куче и по една рибка, а трима – по една котка и по едно куче. Колко са учениците в този квартал?



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

11. Росен има в джоба си 13 монети, всяка от които е от 5 или 10 стотинки. Коя от посочените стойности в стотинки не може да бъде получена от всичките монети на Росен?

A) 80 **B)** 60 **C)** 70 **D)** 115 **E)** 125



12. Листът, показан на картинката, се прегъва по плътната тъмна линия. Коя буква не се покрива от затъмнено квадратче при това прегъване?

A) A **B)** B **C)** C **D)** D **E)** E

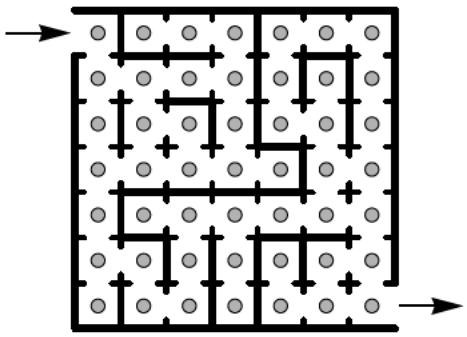
13. Ана, Мария, Вики, Невена, Боряна и Явор хвърляли зарче последователно един след друг. На всеки се паднало различно число. Числото на Ана било два пъти по-голямо от това на Мария. Числото на Ана било три пъти по-голямо от това на Вики. Числото на Невена било четири пъти по-голямо от това на Боряна. Кое число е хвърлил Явор?

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

14. При една игра на думи са в сила следните правила: в началото всеки участник започва играта с 10 точки и трябва да отговори на 10 въпроса; за правилен отговор той получава 1 точка, а за грешен отговор му се отнема 1 точка. В края на играта Ралица събрала 14 точки. Колко правилни отговора е дала тя?

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

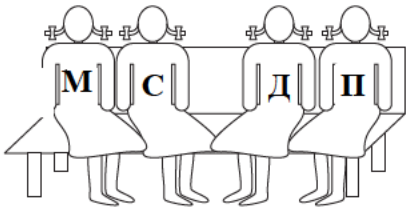
15. На картинката е показан магически лабиринт. Във всяко квадратче на лабиринта има парченце сирене. Мишката Рони влиза в лабиринта и целта ѝ е да излезе с възможно най-много взети парченца сирене. Не се разрешава преминаване два пъти през едно и също квадратче. Колко най-много парченца сирене може да вземе мишката Рони?



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

16. По време на едно тържество всяка от две еднакви торти е разрязана на четири еднакви части. После всяка от тези части е разрязана на три равни парчета. След като всеки гост на тържеството си взел по едно парче торта, останали три парчета. Колко са били гостите на тържеството?

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



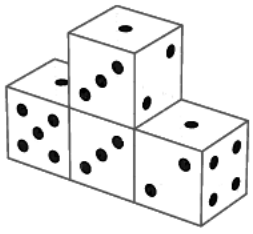
17. Четири приятелки Маша (М), Саша (С), Даша (Д) и Паша (П) седели на една пейка. Първо Маша сменила мястото си с Даша, а после Даша сменила мястото си с Паша, като момичетата се оказали подредени отляво надясно по начина, показан на картинката: Маша, Саша, Даша и Паша. В какъв ред отляво надясно са седели четирите приятелки в началото?

A) Маша, Саша, Даша, Паша **B)** Маша, Даша, Паша, Саша **C)** Даша, Саша, Паша, Маша **D)** Саша, Маша, Даша, Паша **E)** Паша, Маша, Саша, Даша

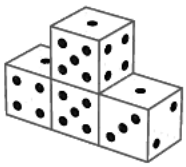
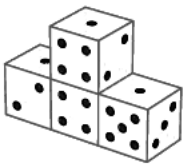
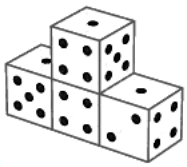
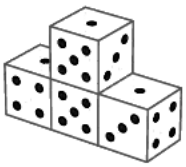
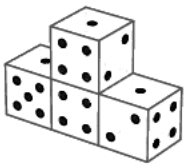
18. Колко пъти в денонощието се появяват едновременно 2 единици и 2 петици върху циферблата на електронния часовник? На картинката е показана една възможност.



A) 1 **B)** 24 **C)** 3 **D)** 5 **E)** 12



19. На картинката е показана конструкция от 4 еднакви зарчета. За всяко зарче важи правилото, че сборът на точките върху противоположните страни е равен на 7. Как изглежда конструкцията, погледната отзад?

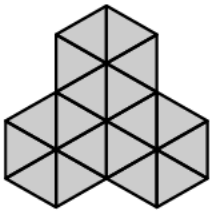
A)  **B)**  **C)**  **D)**  **E)** 

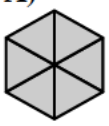


20. С трите карти, показани вляво, могат да се изписват различни числа, например 989 или 986. Колко различни трицифрени числа могат да се изпишат с помощта на трите карти?

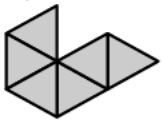
A) 4 **B)** 6 **C)** 8 **D)** 9 **E)** 12

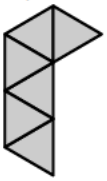
21. Андрея избира една от показаните по-долу 5 фигури и с необходимия брой екземпляри от нея се стреми да конструира фигурата вдясно. С коя от 5-те фигури тя не може да постигне целта си?



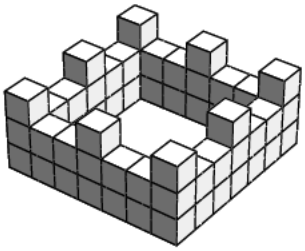
A) 

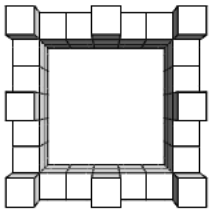
B) 

C) 

D) 

E) 

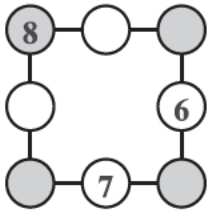




22. На първата картинка е показан замък, построен от еднакви кубчета. С колко кубчета е построен замъкът, ако на втората картинка е показан изглед отгоре?

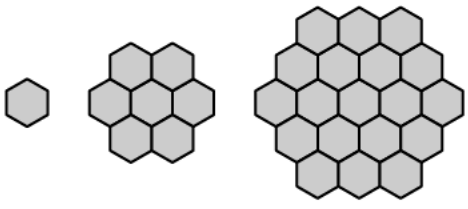
A) 56 **B)** 60 **C)** 64 **D)** 68 **E)** 72

23. Коки поставил цифрите 6, 7 и 8 в три от кръгчетата на картинката. В останалите кръгчета той трябва да постави всяка от цифрите 1, 2, 3, 4 и 5 така, че сумата на цифрите в кръгчетата върху всяка страна на квадрата да е равна на 13. Намерете сумата на цифрите в затъмнените кръгчета.



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

24. Силвия съставила три фигури с помощта на шестоъгълници, както е показано на картинката.



Тя продължила да съставя фигури с помощта на шестоъгълници, следвайки същата закономерност. Колко шестоъгълника ще са необходими за петата поред фигура?

A) 37 **B)** 49 **C)** 57 **D)** 61 **E)** 64