

Международно състезание "Европейско Кенгуру"

19 март 2011 г.

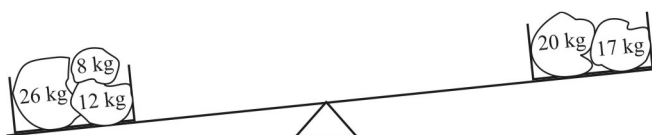
ТЕМА за 3 и 4 клас

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?

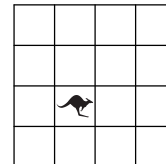
- A) понеделник B) вторник C) сряда D) четвъртък E) петък

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



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

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

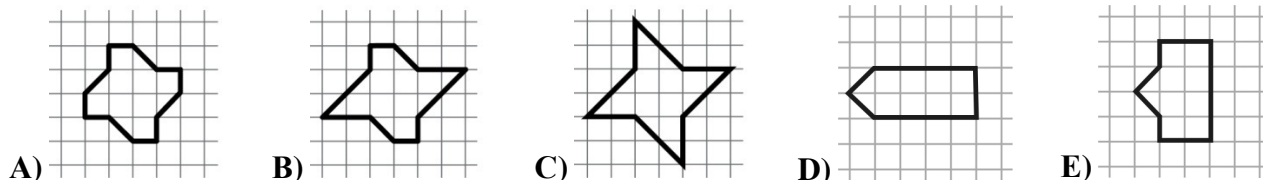
6. Гошко платил 1 лев и 50 стотинки за три шоколадови вафли. Мишо платил 2 лева и 40 стотинки за две кексчета. Колко трябва да плати Иво за една шоколадова вафла и едно кексче?

- 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 степен 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

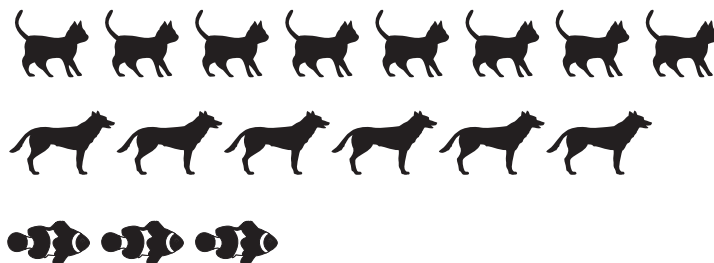
8. Коя от посочените фигури заема най-голяма площ?



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

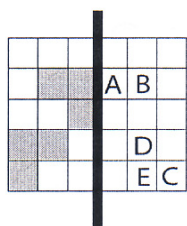
10. Учениците от един квартал притежават поне по един, но най-много по два домашни любимеца. Домашните любимци на всички ученици от квартала са показани на картинката. Учениците с два любимеца са следните: двама притежават по едно куче и по една рибка, а трима – по една котка и по едно куче. Колко са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

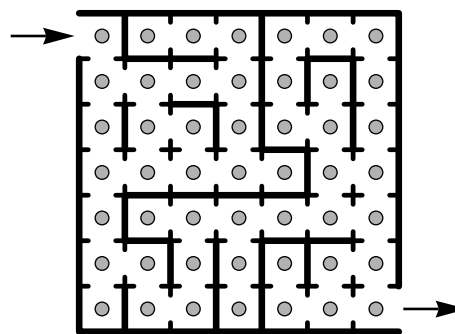
13. Ана, Мария, Вики, Невена, Боряна и Явор хвърляли зарче последователно един след друг. На всеки се паднало различно число. Числото на Ана било два пъти по-голямо от това на Мария. Числото на Ана било три пъти по-голямо от това на Вики. Числото на Невена било четири пъти по-голямо от това на Боряна.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

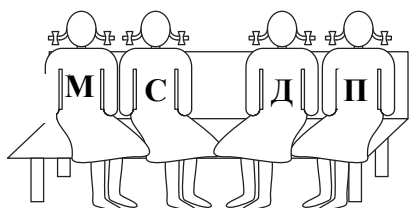
15. На картинката е показан магически лабиринт. Във всяко квадратче на лабиринта има парченце сирене. Мишката Рони влиза в лабиринта и целта ѝ е да излезе с възможно най-много взети парченца сирене. Не се разрешава преминаване два пъти през едно и също квадратче. Колко най-много парченца сирене може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



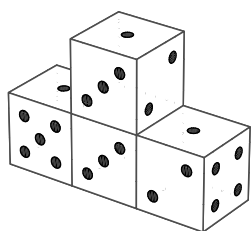
17. Четири приятелки Маша (М), Саша (С), Даша (Д) и Паша (П) седели на една пейка. Първо Маша сменила мястото си с Даша, а после Даша сменила мястото си с Паша, като момичетата се оказали подредени отляво надясно по начина, показан на картинката: Маша, Саша, Даша и Паша. В какъв ред отляво надясно са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

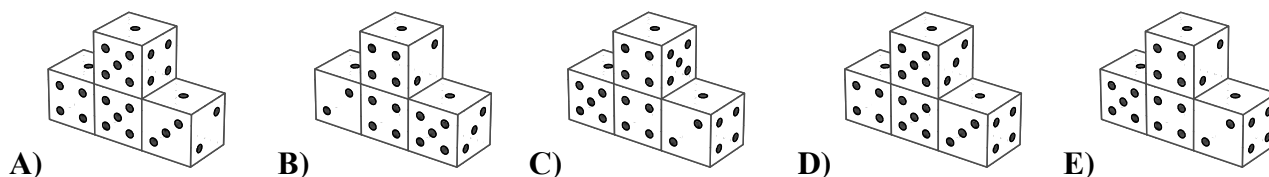
18. Колко пъти в денонощието се появяват едновременно 2 единици и 2 петици върху циферблата на електронния часовник? На картинката е показана една възможност.



- 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?

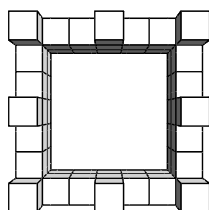
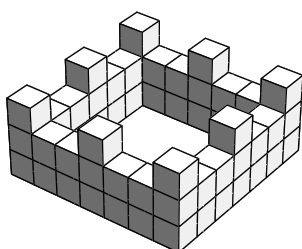
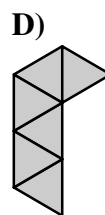
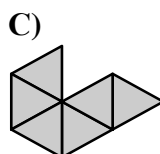
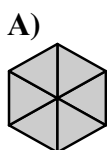
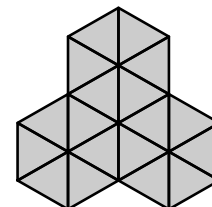




20. С трите карти, показани вляво, могат да се изписват различни числа, например 989 или 986. Колко различни трицифрени числа могат да се изпишат с помощта на трите карти?

- 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?

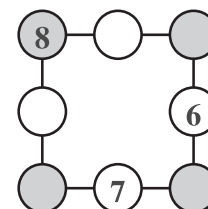


22. На първата картинка е показан замък, построен от еднакви кубчета. С колко кубчета е построен замъкът, ако на втората картинка е показан изглед отгоре?

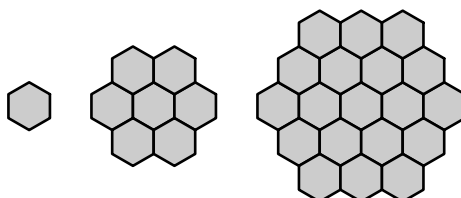
- A) 56 B) 60 C) 64 D) 68 E) 72

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