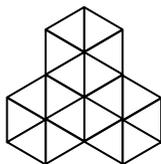


20. На рисунке справа показаны три карточки с цифрами. Располагая карточки друг за другом (разрешается их поворачивать), можно получать различные числа, например, 989 или 968. Сколько всего различных трехзначных чисел можно таким способом получить?



- А) 4; Б) 6; В) 8; Г) 9; Д) 12.

21. Андрей построил орнамент (см. рис. справа), используя одинаковые плитки, состоящие из нескольких треугольников. При этом плитки не накладываются друг на друга. Плитки какого из следующих видов Андрей не мог использовать для построения такого орнамента?



- А) ; Б) ; В) ; Г) ; Д)

22. На рисунке 1 показана крепость, построенная из кубиков. Ее вид сверху приведен на рисунке 2. Сколько кубиков было использовано для постройки этой крепости?

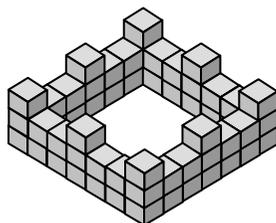


Рис. 1

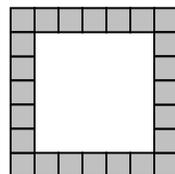
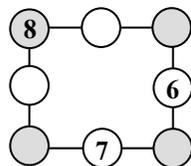


Рис. 2

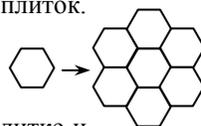
- А) 56; Б) 60; В) 64; Г) 68; Д) 72.

23. Женя вписал числа 6, 7 и 8 в кружочки так, как показано на рисунке справа. После этого он хочет вписать в каждый из пустых кружочков числа 1, 2, 3, 4 и 5 (каждое число по одному разу) так, чтобы на каждой стороне квадрата сумма трех чисел равнялась 13. Чему будет равна сумма чисел в серых кружочках?



- А) 12; Б) 13; В) 14; Г) 15; Д) 16.

24. У Светы есть большое количество одинаковых 6-угольных плиток. Она строит из них орнамент следующим образом. На первом шаге она кладет одну плитку. На втором шаге прикладывает к каждой ее стороне еще по плитке (см. рис.). На третьем шаге к каждой стороне границы построенной фигуры прикладывает по плитке и т. д. Сколько всего плиток будет содержать орнамент после пятого шага?



- А) 37; Б) 49; В) 57; Г) 61; Д) 64.

Конкурс организован и проводится Общественным объединением «Белорусская ассоциация «Конкурс» совместно с Академией последиplomного образования при поддержке Министерства образования Республики Беларусь.

220013, г. Минск, ул. Дорошевича, 3
 тел. (017) 292 80 31, 292 34 01; e-mail: info@bakonkurs.by
 http://www.bakonkurs.by/



Четверг, 17 марта 2011 г.

- продолжительность непосредственной работы над заданием 1 час 15 минут;
- пользоваться калькулятором запрещается;
- в каждой задаче среди приведенных ответов только один правильный;
- по правилам конкурса на старте каждый участник получает 24 балла;
- за правильный ответ на задачу к баллам участника прибавляются баллы, в которые эта задача оценена;
- за неправильный ответ на задачу из баллов участника вычитается четверть баллов, в которые оценена эта задача;
- за задачу, оставшуюся без ответа, баллы не прибавляются и не вычитаются;
- максимальное количество баллов, которые может получить участник конкурса, — 120;
- после окончания конкурса листок с заданием остается у участника;
- самостоятельная и честная работа над заданием — главное требование организаторов к участникам конкурса

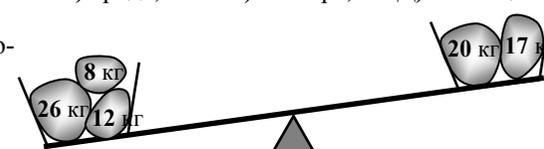
Задание для учащихся 3-4 классов

Задачи с 1 по 8 оцениваются по 3 балла

1. Вася хочет окрасить все буквы слова КЕНГУРУ. Он решил красить слева направо каждый день по одной букве. Первую букву Вася окрасил в среду. В какой день недели он окрасит последнюю букву?

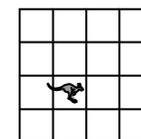
- А) понедельник; Б) вторник; В) среда; Г) четверг; Д) пятница.

2. Пещерный человек хочет уравни-весить два набора камней. Какой камень для этого он должен положить на правую чашу весов?



- А) 5 кг; Б) 7 кг; В) 9 кг; Г) 11 кг; Д) 13 кг.

3. Ребенок играет с игрушкой кенгуру, которая находится в клетке таблицы на рисунке справа. Сначала он передвинул ее на одну клетку вправо, затем на одну клетку вверх, далее последовательно – влево, вниз и вправо – каждый раз на одну клетку. Где в результате окажется кенгуру?

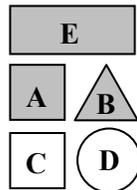


- А) ; Б) ; В) ; Г) ; Д)

4. Саша проснулся полтора часа назад. Через три с половиной часа отправится поезд, на котором он поедет к своей бабушке. За сколько часов до отправления поезда проснулся Саша?

- А) 2 часа; Б) 3 часа 30 минут; В) 4 часа; Г) 4 часа 30 минут; Д) 5 часов.

5. Мария описала словами одну из пяти фигур справа (см. рис.) следующим образом: «Это не квадрат. Эта фигура серая. Это круг или треугольник.» Какую фигуру она описала?



- А) А; Б) В; В) С; Г) D; Д) Е.

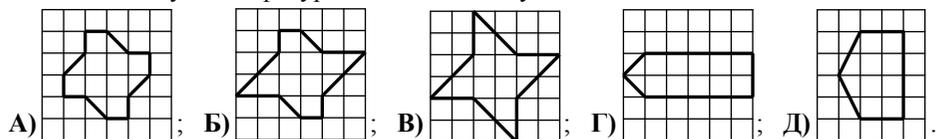
6. Лена заплатила 1500 рублей за 3 одинаковых стаканчика мороженого. Миша заплатил 2400 рублей за два одинаковых пирожных. Игорь решил купить одно такое же, как у Лены, мороженое и одно такое же, как у Миши, пирожное. Сколько он должен заплатить?

- А) 1700 руб; Б) 1900 руб; В) 2200 руб; Г) 2700 руб; Д) 3900 руб.

7. Часы на башне бьют каждый час столько раз, сколько часов наступило, и еще раз ровно через 30 минут после каждого часа. Сколько раз пробили часы за время от 7.55 до 10.45?

- А) 6; Б) 18; В) 27; Г) 30; Д) 33.

8. Какая из следующих фигур имеет наибольшую площадь?



Задачи с 9 по 16 оцениваются по 4 балла

9. У птицевода есть коробки двух видов: на 6 яиц и на 12 яиц. Какое наименьшее количество коробок ему нужно, чтобы упаковать 66 яиц?

- А) 5; Б) 6; В) 9; Г) 11; Д) 13.

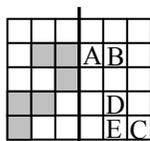
10. В классе у любого из учеников не более двух животных. Два ученика имеют собаку и рыбку, три – кошку и собаку, а остальные по одному животному. А всего у них 8 котят, 6 собак и 3 рыбки. Сколько учеников в этом классе?

- А) 11; Б) 12; В) 13; Г) 14; Д) 17.

11. У Жени в кармане 13 банкнот достоинством в 5 или 10 тысяч рублей каждая. Какое число тысяч (из ниже приведенных) не может быть суммой денег, которая есть у Жени?

- А) 60; Б) 70; В) 80; Г) 115; Д) 125.

12. Если лист на рисунке согнуть пополам по указанной линии, то какая из букв не попадет на серую клетку?



- А) А; Б) В; В) С; Г) D; Д) Е.

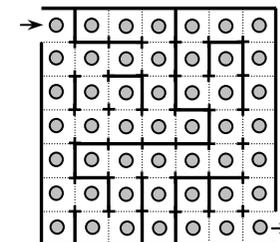
13. Аня, Боря, Вера, Галя, Дима и Женя по одному разу бросили игральный кубик. У всех выпали различные числа. Число у Ани оказалось вдвое больше, чем у Бори, и втрое больше, чем у Веры. А число у Гали оказалось в 4 раза больше, чем у Димы. Какое число выпало у Жени?

- А) 2; Б) 3; В) 4; Г) 5; Д) 6.

14. Телевикторина для домохозяек проводится по следующим правилам. Каждая участница должна ответить на 10 вопросов. На старте каждая участница получает по 10 баллов. За каждый правильный ответ прибавляется 1 балл, а за каждый неправильный ответ 1 балл вычитается. Мария Ивановна получила в общей сложности 14 баллов. Сколько ответов у нее оказались неверными?

- А) 7; Б) 4; В) 5; Г) 3; Д) 6.

15. В каждой клетке волшебного лабиринта находится кусок сыра, отмеченный на рисунке кружочком. Мышка Машка хочет войти и выйти из лабиринта так, как показано на рисунке стрелками. Она может съесть тот кусок сыра, который встретился ей по дороге, но ни в какой клетке лабиринта она не может побывать дважды. Какое наибольшее число кусков сыра может Машка съесть?



- А) 17; Б) 33; В) 37; Г) 41; Д) 49.

16. На вечеринке было подано 2 одинаковых торта. Сначала каждый из них разрезали на 4 равные части, а затем каждую часть разрезали на 3 куска. Каждый из участников вечеринки съел по одному куску торта, но еще 3 куска осталось. Сколько человек было на вечеринке?

- А) 24; Б) 21; В) 18; Г) 27; Д) 13.

Задачи с 17 по 24 оцениваются по 5 баллов

17. Четыре подружки Маша, Саша, Даша и Наташа сидят на скамейке. Сначала Маша поменялась местами с Дашей, затем Даша поменялась местами с Наташей. В результате девочки оказались сидящими слева направо в следующем порядке: Маша, Саша, Даша, Наташа. В каком порядке (слева направо) девочки сидели первоначально?

- А) Маша, Саша, Даша, Наташа; Б) Маша, Даша, Наташа, Саша;
В) Даша, Саша, Наташа, Маша; Г) Саша, Маша, Даша, Наташа;
Д) Наташа, Маша, Саша, Даша.

18. Сколько раз в течение суток цифровые часы с четырьмя цифрами показывают такое время, когда все четыре цифры одинаковы? (На рисунке справа приведен пример момента времени с двумя различными цифрами.)



- А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5.

19. Из четырех одинаковых кубиков сложили фигуру, показанную на рисунке справа. Известно, что у каждого кубика сумма чисел на противоположных гранях равна 7. Как выглядит построенная фигура с обратной стороны?



- А) ; Б) ; В) ; Г) ; Д)