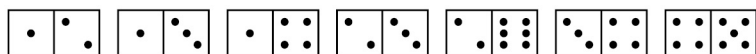


22. У Васи есть 7 доминошек, которые изображены на рисунке.



Он хочет выложить их в линию, следуя обычным правилам игры в домино (в соседних квадратах двух соседних доминошек должно быть одинаковое количество точек). Какое наибольшее количество доминошек может быть в такой линии?

- (А) 3 (Б) 4 (В) 5 (Г) 6 (Д) 7

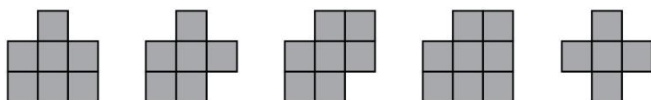
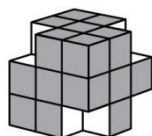
23. 50 мальчиков и 36 девочек встали в круг, держась за руки. Ровно у 26 мальчиков соседка справа — девочка. У скольких мальчиков соседка слева — девочка?

- (А) 10 (Б) 14 (В) 24 (Г) 26 (Д) 36

24. Крошка Ру умеет писать только две цифры: 1 и 7. Он хочет написать несколько чисел, сумма которых равна 2013. Какое наименьшее количество чисел ему придется написать?

- (А) 2 (Б) 3 (В) 5 (Г) 7 (Д) 9

25. Из большого покрашенного куба Катя вырезала 4 маленьких кубика. Затем она сделала отпечатки всех покрашенных граней новой фигуры. Сколько из следующих пяти картинок у нее получилось?



- (А) 1 (Б) 2 (В) 3 (Г) 4 (Д) 5

26. Какое наименьшее количество карточек с цифрами (по одной цифре на каждой) надо иметь, чтобы можно было выложить любые четыре различных числа от 1 до 300 одновременно? (Карточки с цифрой 6 можно использовать и для обозначения цифры 9.)

- (А) 16 (Б) 68 (В) 74 (Г) 90 (Д) 160

Время, отведенное на решение задач, — 75 минут!



Задачи международного конкурса «Кенгуру»



21 марта 2013 г.

3–4 классы

Задачи, оцениваемые в 3 балла

1. Какую из букв слова **КЕНГА** можно написать, не отрывая карандаша от бумаги и не проходя по одной линии дважды?

- (А) К (Б) Е (В) Н (Г) Г (Д) А

2. В равенстве $4\bullet + 5\bullet = 104$ символом \bullet заменена одна и та же цифра. Какая?

- (А) 2 (Б) 4 (В) 5 (Г) 6 (Д) 7

3. Какая геометрическая фигура отсутствует на этом рисунке?

- (А) круг (Б) треугольник (В) квадрат
(Г) прямоугольник (Д) шестиугольник



4. Миша измерил длины пяти палочек и записал результаты этих измерений. Какой из результатов А–Д самый большой?

- (А) 3 дм 2 см (Б) 3 см 7 мм (В) 35 мм (Г) 3 см (Д) 302 мм

5. Пятеро мальчиков обсуждали свойства числа **325**.

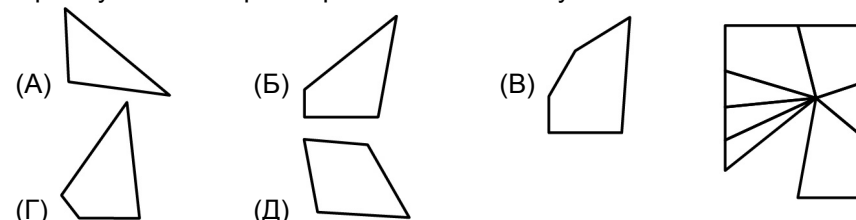
Андрей: «Это трехзначное число».
Боря: «Все цифры этого числа различны».
Витя: «Сумма его цифр равна 10».
Гриша: «Цифра единиц равна 5».
Даня: «Все его цифры нечетны».
Кто из мальчиков ошибся?

- (А) Андрей (Б) Боря (В) Витя (Г) Гриша (Д) Даня

6. У Пети было 36 конфет. Он раздал все конфеты гостям поровну. Сколько гостей у него могло быть?

- (А) 5 (Б) 6 (В) 7 (Г) 8 (Д) 10

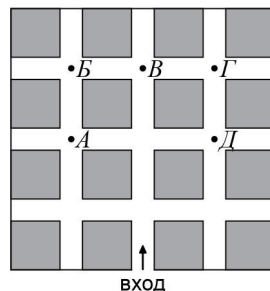
7. Прямоугольное зеркало разбилось. Какой кусочек выпал?



8. Когда Буратино врет, его нос удлиняется на 6 см. Когда он говорит правду, его нос становится короче на 2 см. Утром длина его носа была 9 см. За день он три раза соврал и два раза сказал правду. Какой длины стал нос у Буратино к вечеру?

(А) 14 см (Б) 15 см (В) 19 см (Г) 23 см (Д) 31 см

9. Аня зашла в парк и пошла по аллее в направлении, указанном стрелочкой. На каждом перекрестке она поворачивала направо или налево. Сначала Аня повернула направо, затем налево, потом опять налево, затем направо, потом еще раз направо и дошла до следующего перекрестка. В каком месте оказалась Аня?



(А) А (Б) Б (В) В (Г) Г (Д) Д

10. В этом году конкурс «Кенгуру» проводится в России в двадцатый раз. Федин папа участвовал в самом первом конкурсе, когда учился в десятом классе. Сколько лет ему может быть сейчас?

(А) 20 (Б) 27 (В) 37 (Г) 50 (Д) 55

Задачи, оцениваемые в 4 балла

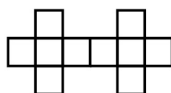
11. Сколько чисел между 20 и 30 делятся на свою последнюю цифру?

(А) 2 (Б) 3 (В) 4 (Г) 5 (Д) 6

12. 22 марта Наташа сказала: «Позавчера оставалась неделя до моего дня рождения». Когда она будет вспоминать, что неделю назад был ее день рождения?

(А) 27 марта (Б) 29 марта (В) 2 апреля (Г) 3 апреля (Д) 5 апреля

13. Саша хочет закрасить несколько квадратиков на рисунке так, чтобы среди них никакие два не имели общей стороны. Какое наибольшее число квадратиков сможет закрасить Саша?



(А) 8 (Б) 7 (В) 6 (Г) 5 (Д) 4

14. В марте кот Тоша проспал ровно 2 недели. Сколько часов он бодрствовал в этом месяце?

(А) $(31 - 7) \cdot 2 \cdot 24$ (Б) $(31 - 7 \cdot 2) \cdot 24 \cdot 60$ (В) $(30 - 7 \cdot 2) \cdot 24$
 (Г) $(30 - 7 \cdot 2) \cdot 24 \cdot 60$ (Д) $(31 - 7 \cdot 2) \cdot 24$

15. Одноклассники Тони, Бетти, Кэтти и Энди родились в один год. Их дни рождения: 20 февраля, 12 апреля, 12 мая и 25 мая. Дни рождения Бетти и Энди в одном месяце, а дни рождения Энди и Кэтти приходятся на одно число. Кто из детей самый старший?

(А) Тони (Б) Бетти (В) Кэтти (Г) Энди
 (Д) невозможно определить

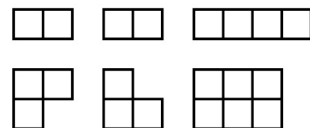
16. В квадратной коробке в два слоя уложены одинаковые квадратные шоколадки. Кирилл съел все 20 шоколадок, которые лежали в верхнем слое вдоль стенок коробки. Сколько шоколадок было в этой коробке сначала?

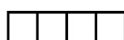

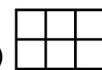

(А) 50 (Б) 52 (В) 70 (Г) 72 (Д) 98

17. Отцу сейчас 33 года, а его трем сыновьям 5, 6 и 10 лет. Через сколько лет трем сыновьям вместе будет столько же лет, сколько будет отцу?

(А) 4 (Б) 6 (В) 8 (Г) 10 (Д) 12

18. У Кати есть 6 деталей, изображенных на рисунке. Из пяти деталей она сложила 2 фигуры: прямоугольник, одна из сторон которого равна 6, и квадрат. Какая деталь оказалась лишней?



(А)  (Б)  (В)  (Г) 

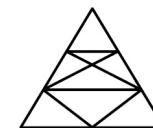
(Д) такие две фигуры сложить невозможно

19. Мама купила трем своим детям 17 маленьких пирожных. Миша съел в два раза больше пирожных, чем Маша, а Даша съела больше Маши, но меньше Миши. Сколько пирожных съела Даша?

(А) 4 (Б) 5 (В) 6 (Г) 7 (Д) 8

20. Сколько треугольников на рисунке?

(А) 8 (Б) 9 (В) 14 (Г) 15 (Д) 16



Задачи, оцениваемые в 5 баллов

21. Из детей, которые пришли в гости к Наде, больше половины были мальчики. Больше трети мальчиков звали Федя. Всего среди гостей было три Феи. Какое наибольшее количество детей могло быть в гостях у Нади?

(А) 12 (Б) 13 (В) 14 (Г) 15 (Д) 16