



**ЗАДАЧИ
МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА
«Кенгуру»**



2001

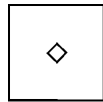
5 – 6 классы

Задачи, оцениваемые в 3 балла

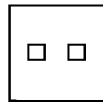
1. Кенгуру вычисляет: $2 \times 0 + 0 \times 1 = \mathbf{K}$. Подскажите правильный ответ.

- (A) 2001 (B) 3 (C) 2 (D) 1 (E) 0

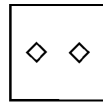
2. Что мы увидим, если развернем сложенный листок?



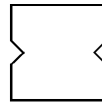
(A)



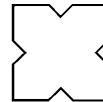
(B)



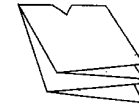
(C)



(D)



(E)



3. Старые часы отстают на 20 секунд в час. Сколько времени они покажут через сутки после того, как стрелки установили на 12 часов?

- (A) 12 час 8 мин (B) 12 час 12 мин
(C) 11 час 52 мин (D) 11 час 50 мин
10 мин (E) 11 час



4. Какой фигуры нет на этом рисунке?

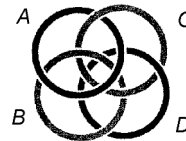
- (A) круга (B) треугольника
(C) квадрата (D) прямоугольника
(E) все перечисленные фигуры есть

5. Старому дедушке Бенджамену надо перенести с огорода в амбар 108 мешков с орехами. Он позвал на помощь внуков. Внуки разбились на пары, и каждой паре досталось по три мешка. Сколько внуков у старого Бенджамена?

- (A) 108 (B) 96 (C) 72 (D) 36 (E) 27

6. Какое из этих чисел чаще других встречается в таблице умножения?

- (A) 36 (B) 42 (C) 56
(D) 64 (E) 27



7. Какое кольцо надо разрезать, чтобы эта конструкция распалась на отдельные кольца?

- (A) A (B) B (C) C
(D) D (E) такого кольца нет

8. Если сумма 2000 положительных целых чисел равна 2001, то их произведение равно

- (A) 1 (B) 2 (C) 2000
(D) 2001 (E) невозможно определить

9. На кабинках колеса обозрения написаны номера 1, 2, 3, 4, Когда кабинка с номером 25 находится в верхней точке колеса, кабинка с номером 8 находится в самой нижней точке. Сколько кабинок на колесе обозрения?

- (A) 33 (B) 34 (C) 35 (D) 36 (E) 37

10. Вика завязала бантик над правым ухом и вертится перед зеркалом. Сколько из следующих изображений можно увидеть в зеркале?



- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

Задачи, оцениваемые в 4 балла

11. На игральном кубике общее число точек на любых двух противоположных гранях равно 7. Дженни склеила столбик из 6 таких кубиков и подсчитала общее число точек на всех наружных гранях. Какое самое большое число она могла получить?

- (A) 106 (B) 96 (C) 95
(D) 91 (E) 84

12. На соревновании по бегу на дистанцию 10 км Джонни Джоггер пробежал 9 641 м, потом прошел 3 456 дм, наконец, прополз 12 340 мм и остановился, не в силах двигаться дальше. Сколько сантиметров ему осталось до финиша?

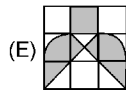
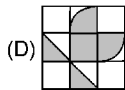
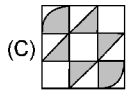
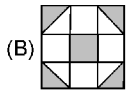
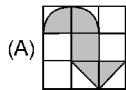
- (A) 1060 см (B) 160 см (C) 106 см
(D) 100 см (E) 96 см



13. Если бы у красного дракона было на 6 голов больше, чем у зеленого, то у них было бы 34 головы на двоих. Но у красного дракона на 6 голов меньше, чем у зеленого. Сколько голов у красного дракона?

- (A) 6 (B) 8 (C) 12 (D) 14 (E) 16

14. На каком из рисунков закрашена самая маленькая площадь?



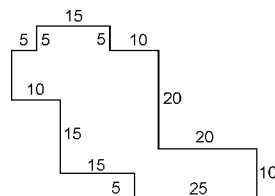
15. Все звездочки в записи $45 \times * 3 = 3* * *$ заменили цифрами так, что равенство стало верным. Сумма всех вписанных цифр

- (A) равна 20 (B) равна 21 (C) равна 17
(D) больше 21 (E) меньше 17

16. Диагональ делит четырехугольник с периметром 31 см на два треугольника с периметрами 21 см и 30 см. Длина этой диагонали равна

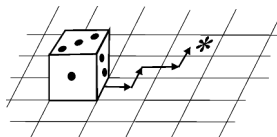
- (A) 5 см (B) 10 см (C) 15 см (D) 20 см
(E) нельзя определить

17. Мама разрешила Сюзанне засеять газончик между грядками с салатом. На рисунке изображен план этого газончика (все углы прямые, а размеры указаны в футах). Сколько унций семян понадобится Сюзанне, если на десять квадратных футов нужно 0,1 унции семян?



- (A) 7 (B) 8 (C) 9
(D) 10 (E) 11
18. Разница во времени между Москвой и Камчаткой равна 9 часам, а между Москвой и Прагой – 2 часам. Известно, что сейчас на Камчатке 10 часов утра, а в Москве – первое января. Тогда в Праге в это время
- (A) 11 часов утра 31 декабря (B) 5 часов вечера 1 января
(C) 1 час дня 1 января (D) 11 часов вечера 31 декабря
(E) 11 часов вечера 1 января

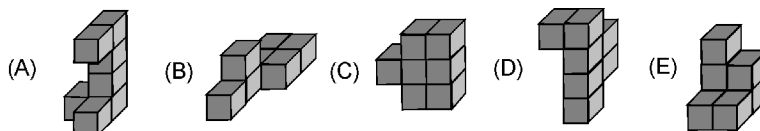
19. Кубик лежит на листе бумаги в клетку, как показано на рисунке. Кубик перекатывают через ребра в направлениях, указанных стрелочками. Сколько точек окажется сверху, когда кубик попадет на клетку, отмеченную звездочкой?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3
(D) 4 (E) другой ответ
20. У Йозефа 100 мышей, некоторые из них белые, некоторые – серые. Известно, что хотя бы одна мышь серая, а из любых двух мышей хотя бы одна – белая. Сколько серых мышей у Йозефа?
- (A) 1 (B) 49 (C) 50 (D) 99
(E) невозможно определить

Задачи, оцениваемые в 5 баллов

21. Все нарисованные тела имеют одинаковый объем. Для покраски какого из них понадобится самое большое количество краски?

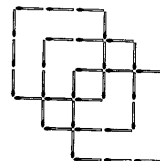


22. Средний рост восьми баскетболистов равен 2 м 1 см. Некоторые из них имеют рост ниже, чем 1 м 98 см. Каким может быть самое большое число таких «низкорослых» баскетболистов?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 7
23. Есть 6 карточек с цифрами 1, 2, 3, 4, 5 и 6. Используя их, можно составить два трехзначных числа, например, 645 и 321. Вася составил эти числа так, что их разность оказалась самой маленькой из всех возможных. Эта разность равна
- (A) 89 (B) 69 (C) 56 (D) 47 (E) 38

24. Молодые кенгуру соревнуются в прыжках, причем каждый прыгает 5 раз. Судьи оценивают красоту каждого прыжка в баллах – от 1 до 20, но в окончательном подсчете участнику засчитывают только 4 его лучших прыжка. За 5 прыжков кенгуру Джо набрал 72 балла. Какой наименьший результат может получиться у него при окончательном подсчете?

- (A) 52 (B) 54 (C) 57
(D) 58 (E) 72



25. Какое самое маленькое число спичек можно добавить к этой фигуре, чтобы получить точно 11 квадратов?

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

26. Тому Сойеру было поручено покрасить забор. Четвертую часть работы он выполнил сам, затем передал кисть Бену, который работал 15 минут, причем водил кисточкой в два раза быстрее, чем Том. После Бена за дело взялся Билл, который работал втрое быстрее, чем Том, и закончил всю работу за 5 минут. Сколько времени потратили мальчики на покраску всего забора?

- (A) 35 мин (B) 45 мин (C) 40 мин (D) 30 мин
(E) невозможно определить

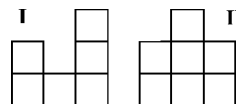
27. Некоторые из 11 больших коробок содержат по 8 средних коробок, некоторые из средних коробок содержат по 8 маленьких коробок. Среди всех этих коробок 102 пустых. Сколько всего коробок?

- (A) 64 (B) 102 (C) 115 (D) 118 (E) 129

28. Произведение 2001 положительного целого числа равно 105, а их сумма равна 2021. Чему равно самое большое из этих чисел?

- (A) 15 (B) 35 (C) 21 (D) 105 (E) 7

29. Ребята сложили из кубиков все такие «домики», что если на них смотреть спереди, то видна картинка I, а если слева, – то II, и потом выбрали из них домики с наименьшим и с наибольшим количеством кубиков. Сколько кубиков в выбранных домиках?



- (A) 9 и 16 (B) 8 и 15 (C) 9 и 15 (D) 7 и 16 (E) 8 и 16

30. 1 января 2001 года был понедельник. Сосчитайте количество лет между 2001 и 2050 годами, в которых воскресений больше, чем понедельников.

- (A) 0 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

Время, отведенное на решение задач, — 75 минут!