



**ЗАДАЧИ
МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА
«Кенгуру»**



2001

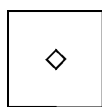
5 – 6 классы

Задачи, оцениваемые в 3 балла

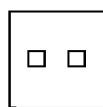
1. Кенгуру вычисляет: $2 \times 0 + 0 \times 1 = \dots$. Подскажите правильный ответ.

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

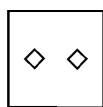
2. Что мы увидим, если развернем сложенный листок?



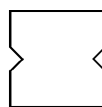
(A)



(B)



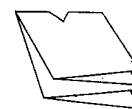
(C)



(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
(E) 11 час 10 мин

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?

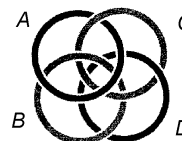
- (A) 108 (B) 96 (C) 72 (D) 36 (E) 27

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 пред зеркалом. Сколько из следующих изображений можно увидеть в зеркале?



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

Задачи, оцениваемые в 4 балла

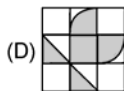
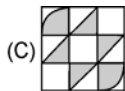
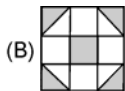
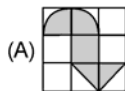
11. На игральном кубике общее число точек на любых двух противоположных гранях равно 7. Дженни склеила столбик из 6 таких кубиков и подсчитала общее число точек на всех наружных гранях. Какое самое большое число она могла получить?
 (A) 106 (B) 96 (C) 95
 (D) 91 (E) 84

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

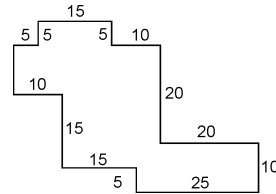
14. На каком из рисунков закрашена самая маленькая площадь?



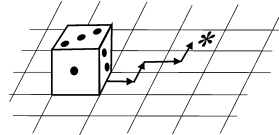
15. Все звездочки в записи $45 \times 3 = 3**$ заменили цифрами так, что равенство стало верным. Сумма всех вписанных цифр
 (A) равна 20 (B) равна 21 (C) равна 17
 (D) больше 21 (E) меньше 17

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?



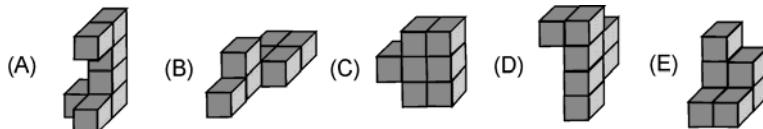
- (A) 7 (B) 8 (C) 9
(D) 10 (E) 11
18. Разница во времени между Москвой и Камчаткой равна 9 часам, а между Москвой и Прагой – 2 часам. Известно, что сейчас на Камчатке 10 часов утра, а в Москве – первое января. Тогда в Праге в это время
- (A) 11 часов утра 31 декабря (B) 5 часов вечера 1 января
(C) 1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

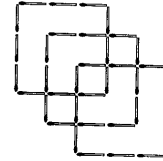
21. Все нарисованные тела имеют одинаковый объем. Для покраски какого из них понадобится самое большое количество краски?



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

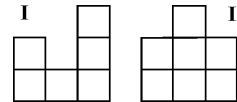
27. Некоторые из 11 больших коробок содержат по 8 средних коробок, некоторые из средних коробок содержат по 8 маленьких коробок. Среди всех этих коробок 102 пустых. Сколько всего коробок?

- (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!