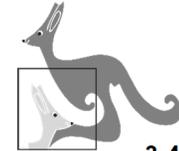


**Задачи
международного конкурса
«Кенгуру»**



23.03.2023.

3-4 класс

19. Эмма, Игорь и Рома всегда заходят в гостиную по одному. Эмма никогда не бывает первой, Игорь никогда не бывает вторым, а Рома никогда не бывает третьим. Сколькими различными способами Эмма, Игорь и Рома могли бы зайти в гостиную?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 6

20. Из пяти настенных часов (см. рисунок) одни часы спешат на час, одни часы отстают на час, одни часы показывают правильное время, двое часов остановились. Какие часы показывают правильное время?



- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

21. У Димы и Риты по 9 шариков. Вместе у них 8 красных и 10 синих шариков. У Риты в два раза больше синих шариков, чем красных. Сколько синих шариков у Димы?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 0

22. У Лизы два устройства. Устройство R поворачивает квадратный лист бумаги на 90° по часовой стрелке, а устройство S штампует на бумаге

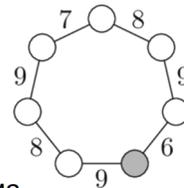


В каком порядке Лиза использует устройства для получения результата, показанного на рисунке?



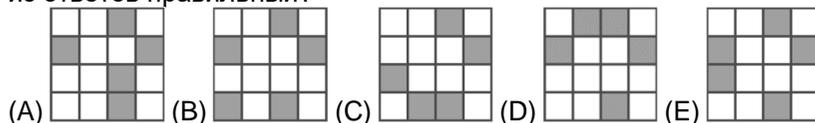
- (A) SRR (B) RSR (C) RSS (D) RRS (E) SRS

23. Елена хочет вписать в круги числа от 1 до 7. Внутри каждого круга должно быть одно число. Она хочет, чтобы сумма чисел в двух кругах, расположенных рядом друг с другом, была такой, как показано на рисунке. Какое число Елена должна вписать в закрашенный круг?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

24. Мария закрасила ровно 5 клеток в таблице 4 x 4. Она предлагает пяти своим друзьям угадать, какие клетки она закрасила. Нарисованные ими таблицы показаны ниже. Мария смотрит на них и говорит: «Один из вас прав, и у каждого из остальных по четыре правильно закрасненные клетки». Какой из ответов правильный?



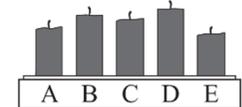
3-4 класс

Время, отведенное на решение задач, — 75 минут!

**Задачи
международного конкурса
«Кенгуру»**

Задачи, оцениваемые в 3 балла

1. Кира одновременно зажгла 5 одинаковых свечей. Они перестали гореть в разное время и сейчас выглядят так, как показано на рисунке. Какая свеча погасла первой?



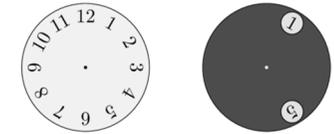
- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

2. Две монеты с вопросительным знаком имеют одинаковую стоимость. Какова стоимость одной такой монеты?

$$\text{20} + \text{10} + \text{10} + \text{?} + \text{?} + \text{1} = 51$$

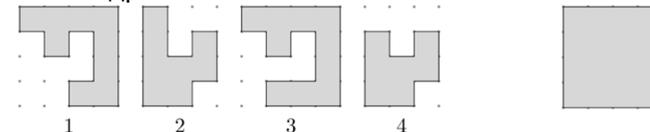
- (A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 10 (E) 20

3. Черный круг с двумя отверстиями помещают на верхнюю часть циферблата и вращают вокруг центра. Какие два числа можно увидеть одновременно?



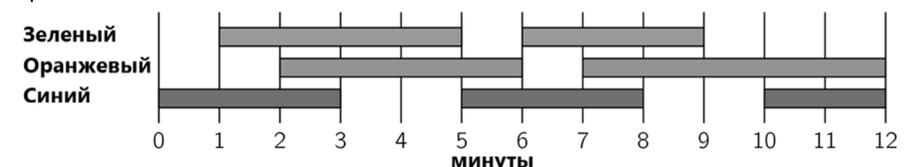
- (A) 4 и 9 (B) 5 и 9 (C) 5 и 10 (D) 6 и 9 (E) 7 и 12

4. У Алисы есть четыре части пазла. Какие две части надо соединить, чтобы получился квадрат?



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

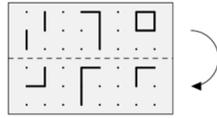
5. Светотехник в театре включает и выключает свет, используя показанный план. Как долго в общей сложности горят одновременно лампы ровно двух цветов?



- (A) 2 минуты (B) 6 минут (C) 8 минут (D) 9 минут (E) 10 минут

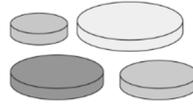
3-4 класс

6. У Кристины есть лист прозрачной бумаги с отмеченными на нём линиями. Она складывает его по пунктирной линии. Что теперь она может увидеть?



- (A) (B) (C) (D) (E)

7. У Анны 4 диска разного размера. Она хочет построить башню из 3 дисков так, чтобы каждый диск был меньше диска под ним. Сколько разных башен могла бы построить Анна?



(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5 (E) 6

8. Дан приклеил две фигуры из бумаги на черный круг. Какую из следующих фигур он не смог бы получить?

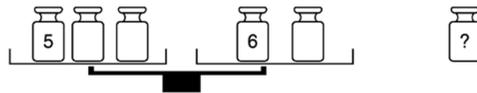
- (A) (B) (C) (D) (E)

Задачи, оцениваемые в 4 балла

9. Фигура справа закрыта 5 фигурами, показанными ниже. Какая из этих фигур закроет точку?

- (A) (B) (C) (D) (E)

10. У Розы шесть гирь: 1 кг, 2 кг, 3 кг, 4 кг, 5 кг и 6 кг. Пять из них она ставит на весы и одну гирю оставляет в стороне. Весы уравниваются. Какую гирю Роза не поставила на весы?



- (A) 1 кг (B) 2 кг (C) 3 кг (D) 4 кг (E) точно не знаю

11. У Саши есть линейка длиной 60 см. К сожалению, некоторые надписи на ней стерлись. Он может измерить любую из длин 10, 20, 30, 40, 50 и 60 см, используя свою линейку только один раз. Какая из линеек Сашина?

- (A) (B) (C) (D) (E)

12. На рисунке показаны две дороги А и Б. 7 домов стоят к северу от дороги А, 8 домов - к востоку от дороги Б и 5 домов - к югу от дороги А. Сколько домов стоят к западу от дороги Б?



- (A) 4 (B) 5
(C) 6 (D) 7 (E) 8

3-4 класс

13. В очереди на паром стоят 8 автомобилей. В каждом автомобиле 2 или 3 человека. Всего в автомобилях 19 человек. В скольких автомобилях находятся ровно 2 человека?

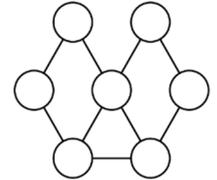
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

14. На линии метро 6 станций: А, В, С, D, E и F. А и F – конечные станции. Поезд останавливается на каждой станции. Когда поезд достигает одной из двух конечных станций, он меняет направление движения. Машинист поезда начал движение на станции В, и первой остановкой поезда была станция С. Какая станция будет 96-й остановкой поезда?



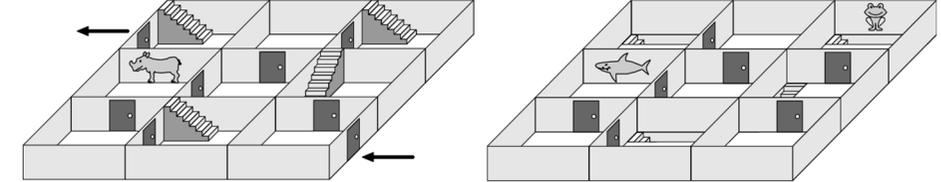
- (A) А (B) В (C) С (D) D (E) E

15. Раскрашивая круги (см. рисунок), Ева хочет, чтобы любые 2 круга, соединенные линией, были покрашены в разные цвета. Каким может быть наименьшее количество цветов?



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

16. Соня проходит через двухэтажный лабиринт от входа до выхода. Вход и выход расположены на первом этаже и отмечены стрелками. В каком порядке Соня найдет настенные наклейки?



- (A) (B) (C) (D) (E)

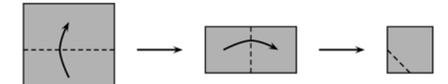
Задачи, оцениваемые в 5 баллов

17. В ряд стоят 6 бобров и 2 кенгуру. Среди любых трех последовательно стоящих животных ровно 1 кенгуру. Каким по счету стоит первый из двух кенгуру?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

18. Ребекка дважды складывает квадратный лист бумаги и отрезает один угол (см. рисунок). Затем она разворачивает лист. Как теперь выглядит развернутый лист бумаги?



- (A) (B) (C) (D) (E)

3-4 класс