

КЕНГУРУ 2023

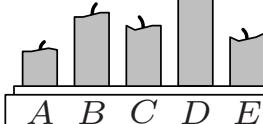
Продолжительность работы 75 минут
Пользоваться калькуляторами запрещается

Малыш
3–4 классы



Задачи, оцениваемые в 3 очка

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

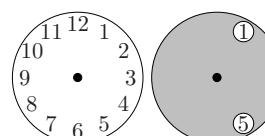


- A) A B) B C) C D) D E) E
2. На рисунке две монеты, отмеченные вопросительным знаком, имеют одинаковую стоимость. Какова стоимость одной такой монеты?

$$20 + 10 + 10 + ? + ? + 1 = 51$$

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

3. Чёрный круг с двумя отверстиями наложили сверху на циферблат (см. рисунок). Числа какой из следующих пар можно увидеть одновременно, если повернуть чёрный круг вокруг его центра?

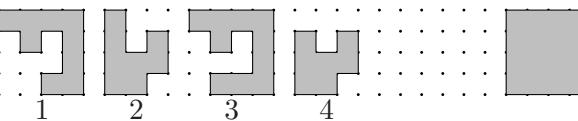


- A) 4 и 9 B) 5 и 9 C) 5 и 10 D) 6 и 9 E) 7 и 12

4. У Аллы есть четыре фигурки. Из

каких двух из них можно сложить квадрат?

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

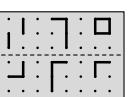


5. В пруду живут три лягушки. Каждый вечер одна из лягушек поёт песню двум другим. За 9 вечеров одна из лягушек пела 2 раза. Другая лягушка прослушала 5 песен. Сколько песен прослушала третья лягушка?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

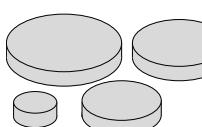
6. Костя согнул прозрачную бумагу по пунктирной линии. Что он теперь видит?

- A) B) C) D) E)

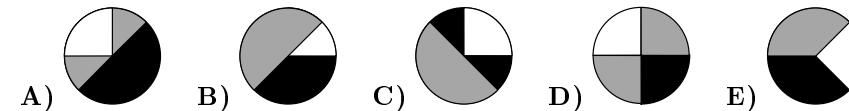


7. У Ани есть 4 диска разного размера. Она хочет построить башню из трёх дисков так, чтобы каждый диск был меньше диска под ним. Сколько разных башен может построить Анна?

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

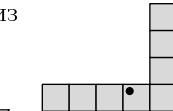


8. Дима на чёрный круг наклеил 2 фигуры из бумаги – серый полукруг и четверть белого круга (необязательно в такой последовательности). Что у него не могло получиться?



Задачи, оцениваемые в 4 очка

9. Петя накрыл «угол» пятью фигурками, указанными ниже. Какая из них закрыла отмеченную точку?

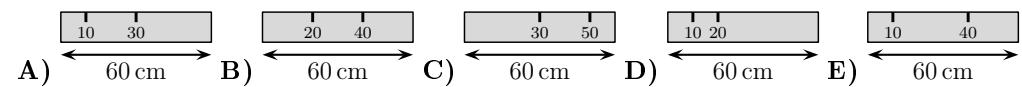


10. Имеется шесть гирь весом в 1, 2, 3, 4, 5 и 6 кг. Рая ставит пять из них на весы и оставляет одну гирю в стороне (см. рис.). Весы остались уравновешенными. Гирю какого веса отложила Рая?

- A) 1кг B) 2кг C) 3кг D) 4кг E) Невозможно определить



11. У Оли есть линейка длиной 60 см. Некоторые надписи на линейке стёрлись. Но Оля может сразу измерить ею любую из длин 10, 20, 30, 40, 50 и 60 см. Которая из линеек Олины?



1	2	3	4	5	6

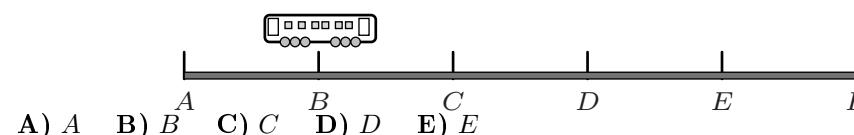
12. В таблице 30 клеток. Были закрашены все клетки третьей и шестой строк и все клетки столбцов C и D. Сколько клеток остались незакрашенными?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 18 E) 22

13. В очереди на паром стоят восемь автомобилей. В каждой машине 2 или 3 человека. Всего в машинах 19 человек. В скольких автомобилях находится ровно 2 человека?

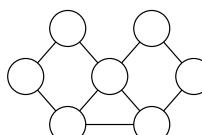
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

14. На линии метро 6 станций: A, B, C, D, E и F. Поезд останавливается на каждой станции. Когда поезд достигает одной из двух конечных станций A и F, он меняет своё направление движения. Машинист поезда начинает движение со станции B, его первая остановка – станция C. На какой станции будет его 96-ая остановка?



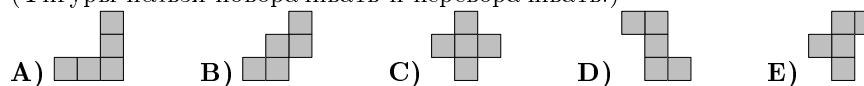
15. Катя хочет раскрасить круги на картинке так, чтобы любые два круга, соединённые отрезком, были окрашены в разные цвета. Какое наименьшее количество разных красок ей понадобится?

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



16. Имеется клетчатая таблица с числами. Амалия хочет наложить на неё одну из следующих 5-клеточных фигур так, чтобы сумма накрытых чисел оказалась наибольшей. Какую из фигур ей следует выбрать? (Фигуры нельзя поворачивать и переворачивать.)

1	6	7
9	5	4
2	8	3



Задачи, оцениваемые в 5 очков

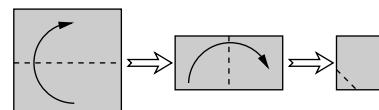
17. Шесть бобров и два кенгуру стоят в ряд. Среди любых трёх последовательно стоящих животных ровно один кенгуру.



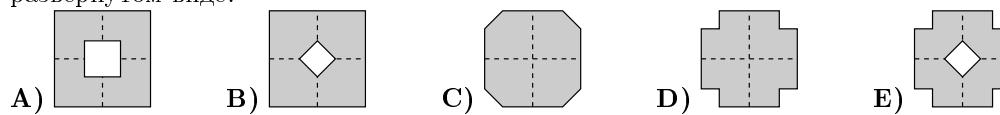
Каким по счёту стоит первый из двух кенгуру?

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

18. Вероника дважды складывает квадратный лист бумаги, как показано на рисунке.



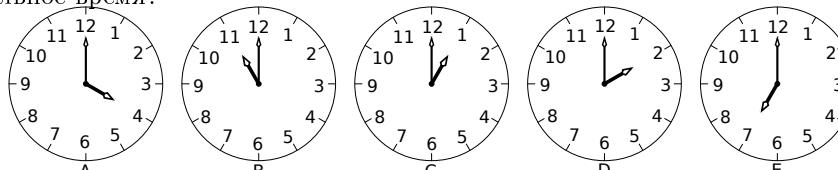
Затем она отрезает угол и разворачивает бумагу. Как выглядит лист бумаги в развернутом виде?



19. На четырёх различных карточках напечатаны цифры 1, 1, 2 и 3. Три карточки положили так, чтобы получилось упражнение на вычитание однозначного числа из двухзначного (см. рис.). Сколько разных результатов можно получить, если выполнить упражнение?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 24

20. Из пяти настенных часов одни часы спешат, одни отстают, одни показывают правильное время, а двое часов остановились. Какие часы показывают правильное время?

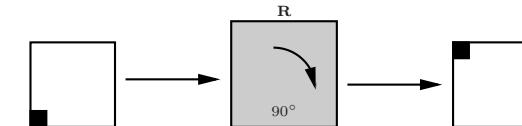


- A) A B) B C) C D) D E) E

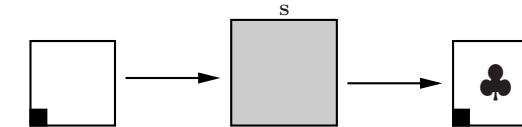
21. У Адама и Вали по 9 шариков. Вместе у них 8 красных и 10 синих шариков. У Вали в два раза больше синих шариков, чем красных. Сколько синих шариков у Адама?

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

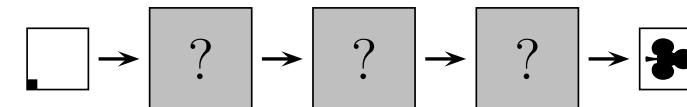
22. У Лизы есть две машины. Машина R поворачивает бумагу на 90° по часовой стрелке, как показано на рисунке.



Машина S штампует на бумаге символ .



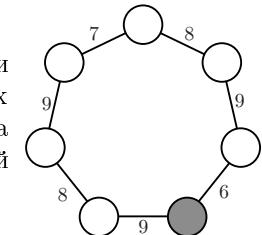
В каком порядке Лиза использует машины для получения показанного ниже результата?



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

23. Лена должна вписать по одному из чисел от 1 до 7 в кружочки на рисунке, каждое ровно один раз. Суммы чисел в двух соседних кружочках должны быть такими, как указано на рисунке. Какое число она должна вписать в закрашенный кружочек?

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



24. Мария закрасила ровно 5 клеток в таблице 4×4 . Она предложила пятью своим друзьям угадать, какие клетки она закрасила. Нарисованные ими таблицы показаны ниже. Мария посмотрела на эти таблицы и говорит: «Один из вас угадал все 5 клеток, а каждый из остальных угадал ровно 4 клетки». Какую таблицу нарисовала Мария?

