

## Тур\_1 - 1 класс

Отправлять ответы можно до 13:30 1 декабря 2019.

Если в задаче несколько вариантов ответа, укажите все варианты.

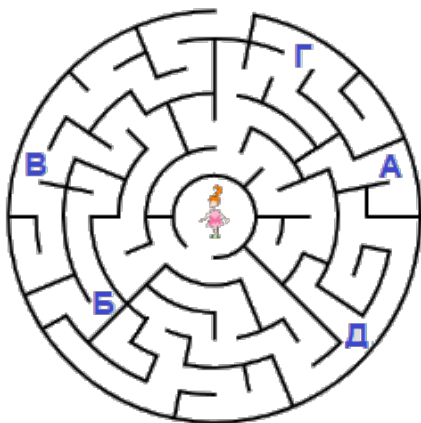
1. МатеМаша решила покрыть глазурью 15 пряников-сердечек. Глазурь у МатеМаши есть трёх цветов: красного, розового и жёлтого. Сколько ещё пряников она должна покрыть красной глазурью, чтобы пряников каждого цвета было одинаковое количество?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).



2. До каких отмеченных мест в лабиринте сможет добраться МатеМаша из центра?

- А;
- Б;
- В;
- Г;
- Д.



3. Знайка очень любит играть в шахматы. Он сделал себе квадратную шахматную доску, во всём похожую на обычную, но другого размера. Оказалось, что чёрных клеток на его доске всего 13. Сколько белых клеток на этой доске?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

4. За круглым столом сидят рыцари, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда лгут.





Всего за столом 15 человек. Сидят они в таком порядке: 2 рыцаря, 3 лжеца, 2 рыцаря, 3 лжеца, 2 рыцаря, 3 лжеца. Каждому задали вопрос: "Кто твой правый сосед: рыцарь или лжец?" Сколько человек ответят "Рыцарь"?

*Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

5. ПрограМиша закрыл свой чемодан на замок, на котором установлен код из 2 цифр. На следующий день он забыл установленный код, но вспомнил, что сумма цифр была равна 8-ми. ПрограМиша попробовал по одному разу все комбинации с такой суммой, и нужная оказалась последней. Сколько минут он потратил, если на проверку одного кода ПрограМише необходима 1 минута?

*Замечание: Код может содержать цифру 0, в том числе и на первом месте. В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

6. В гонках участвовали 3 машинки: синяя, зелёная и красная. Все они ехали по длинной прямой трассе от старта к финишу. Красная машинка стартовала последней, но в итоге к финишу пришла первой. Синяя и зелёная машинки ни разу не обгоняли друг друга, зато каждая из них по разу обогнала красную. Сколько раз за всю гонку обгоняла других красная машинка?

*Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

7. Крош решил устроить себе морковный день: он ходил по гостям и угощался морковками. У Ёжика есть 1 морковка, у Нюши – 2, у Бараша – 3, у Совуньи – 4, а у Копатыча – 5. Крош за день пришёл в гости ко всем пятерым и съел в гостях у каждого 1 морковку, а остальные забрал с собой. Когда он пришёл к последнему домику, у него уже было 10 морковок. К кому он мог прийти последним?

- К Ёжику;
- к Нюше;
- к Барашу;
- к Совунье;
- к Копатычу;
- мог к любому.

8. Как-то раз жители Цветной улицы решили покрасить дома на своей улице. Все дома стоят на одной стороне, улица очень длинная, и домов на ней много. Жители хотят, чтобы любые два дома, между которыми ровно 2, ровно 3 или ровно 5 домов, были разных цветов. Какое наименьшее количество разных цветов им понадобится, чтобы покрасить дома так, как они задумали?

*Замечание: Каждый дом красится в один цвет. До покраски дом не имеет никакого цвета. В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

9. У кота Тома и кита Тима есть набор карточек с буквами: К - 4 карточки, О - 5 карточек, М - 6 карточек, Т - 7 карточек, И - 8 карточек. Какое наименьшее количество карточек нужно не глядя вытащить из набора, чтобы из них точно можно было сложить хотя бы одно из слов КОТ, ТОМ, КИТ,





ТИМ?

*Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

10. ПрограМиша расставил по кругу 10 солдатиков разного размера. Изначально он их расставил случайным образом, а теперь хочет переставить в порядке возрастания по часовой стрелке. Для этого он берёт какого-то солдатика и переставляет его на другое место (между какими-то двумя другими солдатиками). Какого наименьшего количества таких перестановок ему наверняка хватит, вне зависимости от того, как стояли солдатика изначально?

*Замечание: Считаем, что расстояния между солдатиками достаточно большие, чтобы поставить туда сколько угодно солдатиков. В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

