



## Тур\_2 - 4 класс

Отправлять ответы можно до 13:30 23 января 2022.

Если в задаче несколько вариантов ответа, укажите все варианты.

1. Сегодняшняя дата записывается как 23.01.2022. Какую самую далёкую дату в будущем можно получить, переставив цифры в сегодняшней дате?

*Замечание: В ответе укажите только дату в формате ДД.ММ.ГГГГ.*

2. ПрограМиша выбирает какие-нибудь 3 разных двузначных числа, перемножает цифры каждого из них и складывает 3 полученных произведения. Какое самое большое число он может получить в результате?

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

3. ПрограМиша разными буквами зашифровал разные цифры, а одинаковыми - одинаковые. Чему равно произведение Я\*Н\*В\*А\*Р\*Ь?

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

$$\begin{aligned} \text{О} \cdot \text{О} + \text{О} &= \text{Л} \cdot \text{Е} \cdot \text{Д} \\ \text{Я} \cdot \text{Н} \cdot \text{В} \cdot \text{А} \cdot \text{Р} \cdot \text{Ь} &= ? \end{aligned}$$

4. МатеМаша с семьей приехали в Москву, чтобы навестить своих родственников: Афанасьевых, Борисовых, Васильевых и Григорьевых - каждого по одному разу. К Григорьевым семья МатеМаши может пойти только после того, как сходит к Борисовым, так как Борисовы хотят передать Григорьевым подарки. Сколькими способами семья МатеМаши может посетить всех родственников в Москве?

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

5. На ежегодный Съезд Нечисти приехали вампиры, колдуньи и оборотни. Вампиры всегда говорят правду, колдуньи всегда лгут, а оборотни через раз то говорят правду, то лгут. Вечером 13 участников Съезда встали в круг у костра. Вдруг один из них сказал: "Мой правый сосед - оборотень!" Тот возмутился, указав на говорившего: "Он лжёт!" Тогда персонаж справа от него в свою очередь указал на него и сказал: "Он лжёт!" И так далее по кругу каждый следующий сосед справа указывал на предыдущего говорившего (своего левого соседа) и произносил фразу "Он лжёт!" Это продолжалось ровно 3 круга, пока не взошла луна. Сколько оборотней было у костра?

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



6. Есть еловые и сосновые поленья. Если распилить пополам все еловые поленья, то всего получится 35 поленьев. Если распилить пополам все сосновые поленья, то всего получится 43 полена. Сколько сосновых поленьев?

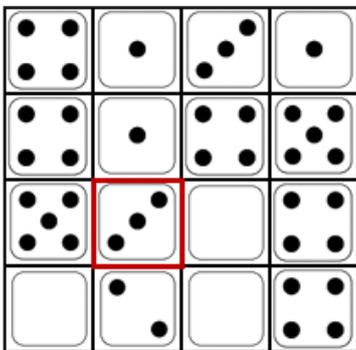
*Замечание: При распиливании пополам из одного полена получается два полена. В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).*

7. МатеМаша взяла из набора 8 костяшек домино и выложила их в виде квадрата 4 на 4. На рисунке выделена половинка одной доминошки. Сколько очков на второй половинке этой доминошки?

*Замечание: У МатеМаши стандартный набор домино, на каждой половинке доминошки от 0 до 6 точек.*

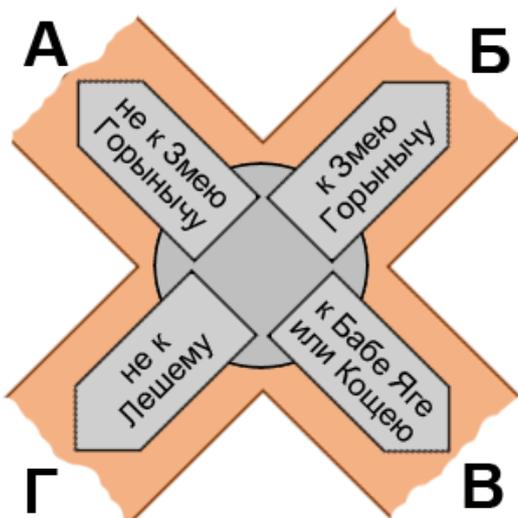
*Одинаковых доминошек в наборе нет.*

0;  1;  2;  3;  4;  5;  6.



8. На перекрестке дорог стоит большой камень со стрелками. Одна из дорог ведёт к дому Бабы Яги, другая дорога - к Кощею, третья - к Лешему и четвёртая - к Змею Горынычу. Когда-то камень стоял так, что на всех стрелках была написана правда. Но потом кто-то повернул камень, и теперь только одна из надписей верная. Какая надпись верная?

(А) не к Змею Горынычу;  (Б) к Змею Горынычу;  (В) к Бабе Яге или Кощею;  (Г) не к Лешему.





9. На площади установлено 25 столбов с фонарями в виде квадрата: 5 рядов по 5 фонарей в каждом ряду. Один включённый фонарь освещает другой фонарь, если между ними на прямой нет других фонарей (себя фонарь тоже освещает). Какое наибольшее количество фонарей можно осветить, включив только один фонарь?

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

10. МатеМаша взяла кубик  $7 \times 7 \times 7$  и на каждой грани нарисовала сетку из квадратиков  $1 \times 1$ . Дальше каждый квадратик она покрасила в красный, жёлтый или зелёный цвет так, чтобы соседние по стороне квадратик (в том числе и на разных гранях кубика) были разного цвета. Какое наименьшее число зелёных квадратиков у неё могло получиться?

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

