



**Городская олимпиада младших школьников и
обучающихся 5-6-х классов «Тулячок»
2024-2025 учебного года по информатике
Муниципальный этап**

5 класс

Время выполнения: 45 минут
Количество баллов: 100

Шифр участника

***ВНИМАТЕЛЬНО читайте каждое задание.
Обязательно ОБОСНУЙТЕ свой ответ.
Желаем успеха!***

Задача 1.

Писатель Волков написал письмо своему коллеге Владимирскому. Внимательно изучив текст письма, Леонид Викторович понял, что его друг Александр Мелентьевич ошибся, письмо было предназначено не ему. Чтобы исправить ошибку он отправил письмо адресату - сыну своего друга Вивиану. Назовите полностью фамилию, имя, отчество адресата, кому предназначалось письмо.

Задача 2.

Злая колдунья Гингема сварила 25 капель зелья, чтобы вызвать ураган. Стелла хочет уменьшить разрушительную силу урагана. Для этого ей нужно уменьшить его количество в 5 раз, но она может выполнить только 2 действия с этим зельем:

- 1. Добавить 3 капли своего зелья.**
- 2. Уменьшить количество зелья в 2 раза.**

Например, вы можете сказать: "уменьши количество зелья", а затем "добавь 3 капли", и так зелье из 20 капель превратится в 13 капель.

Придумайте последовательность волшебных команд, чтобы **уменьшить количество капель от 25 до 5**, используя минимальное количество команд.

Напишите номера команд и решение, чтобы мы могли увидеть, как вы справитесь с этой задачей и поможете Стелле спасти всех людей!

Задача 3.

Страшила очень хотел стать умным, как вы, но у него в голове была только солома. Помочь ему мог только добрый волшебник Гудвин. У него есть волшебный сундук с двумя замками. Чтобы открыть его, нужно ввести 2 числа.

Первое число: Вычеркните шесть цифр из числа 912314543219 так, чтобы осталось **наименьшее** возможное число.

Второе число: Вычеркните шесть цифр из числа 912314543219 так, чтобы осталось **наибольшее** возможное число. Какое число осталось?

Помогите Страшиле разгадать шифр и запишите в ответ **полученные** числа.

Задача 4.

В волшебной стране ОЗ, где живут удивительные существа, Железный Дровосек столкнулся с необычной задачей. В парке растёт 10 деревьев: **дуб, клён, липа, ель, сосна, берёза, тополь, орех, каштан и ясень**. Железный Дровосек узнал о высоте этих деревьев и решил, что ему нужно срубить самое высокое и самое низкое из них, чтобы освободить место для новых волшебных растений. Однако, прежде чем приступить к делу, ему нужно разобраться в следующих фактах о высоте деревьев:

1. Дуб выше клёна,
2. Липа ниже ели,
3. Сосна выше берёзы,
4. Тополь ниже ореха,
5. Каштан выше ясеня,
6. Ель выше сосны,
7. Берёза выше каштана,
8. Орех ниже клёна,
9. Ясень выше тополя,
10. Клён выше ели.

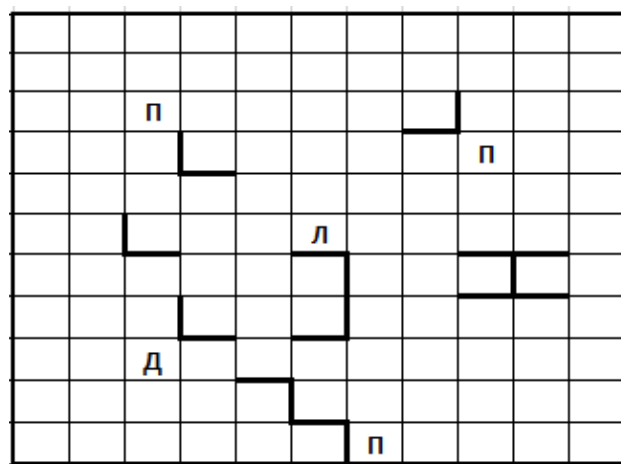
Помогите Железному Дровосеку выяснить, какое дерево самое высокое в этом лесу, а какое самое низкое.

Задача 5.

Трусливый Лев (обозначен на карте буквой «Л») живёт на квадратном поле, разделённом на клетки, и ему нужно собрать свои припасы, обозначенные буквой «П», прежде чем вернуться домой к своему уютному дому, обозначенному буквой «Д». Однако Трусливый Лев очень боится любых препятствий на своём пути, поэтому он хочет сделать это как можно быстрее, избегая стен, которые обозначены жирными линиями.

Трусливый Лев может выполнять следующие команды, чтобы передвигаться по полю:

- ВЕРХ (↑) – сдвигается на одну клетку вверх,
- ВНИЗ (↓) – сдвигается на одну клетку вниз,
- ВЛЕВО (←) – сдвигается на одну клетку влево,
- ВПРАВО (→) – сдвигается на одну клетку вправо.



Теперь Трусливый Лев должен найти кратчайший маршрут, чтобы собрать все припасы и добраться домой, избегая стен. Он должен продумать последовательность команд, чтобы минимизировать количество шагов, ведь чем быстрее он это сделает, тем меньше поводов для страха у него останется. Помогите Трусливому Льву составить команды, которые позволят ему выполнить эту задачу за **наименьшее** количество шагов.

В ответе укажите последовательность команд.



**Городская олимпиада младших школьников и
обучающихся 5-6-х классов «Тулячок»
2024-2025 учебного года по информатике
Муниципальный этап**

5 класс

Шифр участника

№ задания	1	2	3	4	5	Итого