

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ИНФОРМАТИКЕ 2025/2026 учебный год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

Задания практического тура по направлению «Робототехника»

**Практический тур
7-8 класс**

Требуется собрать и запрограммировать электронное устройство на плате Arduino Uno или аналогичной. Электронное устройство должно обеспечивать свечение нескольких из пяти светодиодов, расположенных в ряд, с помощью двух кнопок. Соединение компонентов устройства обеспечивается с помощью гибких или жестких перемычек и беспаечной макетной платы.

Время на выполнение заданий практического тура – 180 минут.

Максимально возможное количество баллов – 35.

Участнику предоставляется две демонстрационные попытки работоспособности решения. Минимальное время для первой попытки — 150 минут от начала тура.

Зачетной является лучшая из попыток. Количество пробных попыток, не являющихся демонстрационными, не ограничено.

Задача 1)

После запуска программы светодиоды не должны включаться. При нажатии одной кнопки, должны загореться первый, третий и пятый светодиод. Второй и четвертый остаются выключенными.



Задача 2)

При нажатии второй кнопки, должны загореться второй и четвертый светодиод, первый третий и пятый остаются выключенными.



Задача 3)

При нажатии обеих кнопок должны загореться первый и пятый светодиод, второй третий и четвертый остаются выключенными.



Критерии оценки

Критерии	Макс. балл
После запуска программы светодиоды не горят	2
Задача 1 выполнена	10
Задача 2 выполнена	10
Задача 3 выполнена	10
При отпускании кнопок светодиоды гаснут	3
Итого	35

Протокол участника

Код участника _____

Критерии	Макс. балл	Попытка 1	Попытка 2
После запуска программы светодиоды не горят	2		
Задача 1 выполнена	10		
Задача 2 выполнена	10		
Задача 3 выполнена	10		
При отпускании кнопок светодиоды гаснут	3		
Итого за задание (лучшая попытка)			