

Всероссийская олимпиада школьников по технологии

Муниципальный этап 2024-2025 уч. г.

Профиль «Робототехника» 10-11 классы

Уважаемый участник олимпиады, тебе предстоит выполнить практическое задание. Время выполнения задания практического тура – 4 академических часа (180 мин.). Максимальный балл за работу – 30. Задание практического тура считается выполненным, если ты вовремя сдашь его членам жюри.

Тебе необходимо собрать на макетной плате и запрограммировать игру «Перетягивание каната». В этой игре нужно быстрее соперника нажимать тактовую кнопку. Игрок, нажавший кнопку на 10-20 раз больше соперника, побеждает. Добавь «бегущую строчку» из массива светодиодов, которая будет визуализировать процесс «перетягивания» (см. рис 1). В первом случае ни один игрок не имеет преимущества, во втором – побеждает первый игрок, в третьем – побеждает второй игрок. При наличии времени подсоедини к схеме пьезоэлемент, который будет сигнализировать об окончании игры.

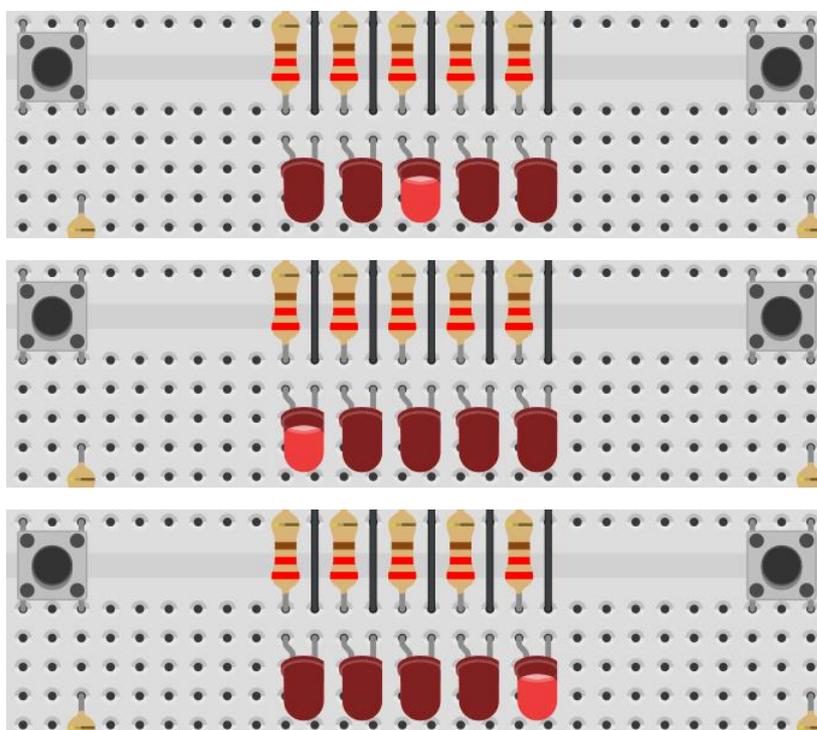


Рис. 1 Визуализация процесса «перетягивания».

Желаем успеха.

Код участника

Оценочный лист.

№п/п	Критерий оценивания	Количество баллов.
1.	Сборка цепи: правильно подобраны электрокомпоненты.	0-5
2.	Сборка цепи: добавлены все рекомендуемые компоненты.	0 или 5
3.	Программирование: корректность и эффективность программы.	0-5
4.	Программирование: использование подходящих алгоритмов и методов.	0-5
5.	Программирование: правильность работы «бегущей строки», отсутствие ложных срабатываний.	0 или 5
6.	Время, затраченное участником на выполнение задач и его сравнение с другими участниками соревнований.	0-5

ФИО члена жюри

Подпись

ФИО члена жюри

Подпись