

Цель данной лабораторной заключалась в закреплении теоретического материала и практическое освоение основных алгоритмов отсечения отрезков и многоугольников.

### **Основной задачей которой являлась:**

Написать приложение/веб-приложение, которое иллюстрирует работу алгоритмов отсечения отрезков и многоугольников.

### **В ходе моей лабораторной работы были произведены следующие работы:**

1. Проектировка приложения с удобным пользовательским интерфейсом.
2. Выведение на экран систему координат.
3. Выполнение отсечения отрезков алгоритмом Сазерленда-Козна.
4. Реализация отсечения выпуклого многоугольника.
5. Визуализация видимых частей отрезков (многоугольников).
6. Отображение отсекающего окна зеленым цветом, исходные отрезки (многоугольники) – красным цветом.

### **Вывод:**

1. Было создано приложение в котором визуализируется работа алгоритмов отсечения отрезков и многоугольников.
2. Был получен опыт работы с сеткой, осями координат и масштабом (который видоизменяется в зависимости от наших потребностей) в Qt.
3. Был получен навык реализации основных алгоритмов отсечения отрезков и многоугольников.
4. Закрепили работу с файловыми системами.
5. Научились считывать информации с файла.
6. Закрепили навык работы с GitHub.