Лабораторная работа №5 по теме “ Алгоритмы отсечения отрезков и многоугольников” была выполнена на языке С++ при помощи Qt в соответствующем объеме:

1. Написано приложение, иллюстрирующее работу алгоритмов отсечения отрезков и многоугольников.
2. Реализован алгоритм Сазерленда-Коэна (через явное задание прямой, содержащей отрезок). Пример с исходными данными отрезка и отсекающего прямоугольника находятся в папке с кодом под названием segments.txt.
3. Реализован алгоритм отсечения отрезков выпуклым многоугольником. Пример с исходными данными многоугольника и отсекающего прямоугольника находятся в папке с кодом под названием polygon.txt.
4. Формат указания параметров отсекаемых отрезков и многоугольнников соответствует указанному преподавателем.
5. Exe-файл и исходный код приложения размещен на GitHub.

В ходе выполнения работы использовались следующий ресурсы для разработки приложения:

1 Лекции по темам 9-10 “[Алгоритмы отсечения](https://edufpmi.bsu.by/mod/resource/view.php?id=25549)” выложенный преподавателем на edufpmi на курсе ПКГ2022.

2 Различные сайты и форумы для программистов.

Для разработки приложения использовались методы стандартных библиотек Qt. Для разработки интерфейса использовалась ui-форма. Для работы с рисованием отрезков а так же координатной плоскости использовался класс <QPainter>.