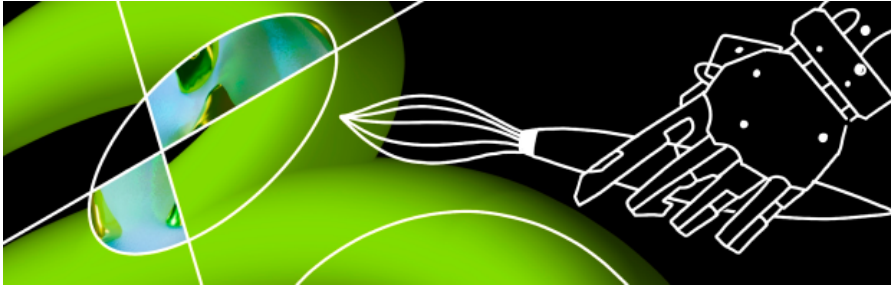


С. Ручная работа



Художник в формате перформанса в присутствии зрителей пишет картины в стиле панк-минимализма. Такие полотна состоят из сочетаний линий, которые складываются в абстрактные геометрические формы.

Фишка перформанса в том, что художник пишет картины не собственными руками. Он дистанционно управляет роборукой, на конце которой закреплена кисть. Художник отдаёт команды роборуке с постоянными интервалами в режиме реального времени.

Для рисования используется строго определённое количество краски в специальном лотке. Роборука рисует непрерывные линии от точки к точке и не может при этом двигаться очень быстро, расход краски составляет 1 г на метр линии.

Список координат, которые художник последовательно передавал роборуке при работе над картиной, записали в файл. Оказалось, что при записи была допущена ошибка, в результате которой в файл попали и не относящиеся к картине точки, которые художник не передавал. Вам требуется рассчитать точное количество краски, которое потребовалось для написания картины.

Формат ввода

Дан файл CSV, в котором последовательно указаны пары координат: первый столбец — абсцисса, второй — ордината. Ссылка на файл: <https://disk.yandex.ru/d/q0yeaeRkH1amyw>. Единица по каждой оси соответствует 1 мм на холсте. Гарантируется, что первая и последняя точки действительно принадлежат рисунку. Кисть была опущена на холст в первой точке, затем в процессе рисования роборука не отрывала кисть от холста.

Формат вывода

Введите в поле ответа число — массу затраченной краски в граммах. Используйте точку в качестве разделителя целой и дробной частей, округлите до пяти знаков после точки.