**Теория. Структуры как тип пользователя 16.4.2021 г.**

**Определение структуры. Операции над структурными переменными. Вложенные структуры. Массивы в структурах. Массив структур. Структуры и указатели. Динамические структуры, массивы структур. Ссылка на структуру. Структуры и функции.**

Сделать надо **одну** задачу**!!!** Сдача: **23.4.2021 г.**

***Постановка задания***

Разработать программу, предусмотрев в ней:

* определение **структуры** (структур);
* создание **динамического (статического)** массива структур;
* функции для ввода, вывода массива структур;
* в зависимости от варианта задания одну или несколько функций для обработки массива структур.

**Задачи**.

**1**. Полями структуры являются координаты точки на плоскости (вводим) и расстояние точки от начала координат (вычисляем). Создать динамический массив структур В созданном ***массиве структур*** определить индекс точки, максимально удаленной от начала координат.

**2.** Полями структуры являются вещественная и мнимая части комплексного числа. Создать динамический массив структур. Отсортировать массив по возрастанию вещественной части чисел