Задание 3. Тюленев Алексей

Тема: классы в C++

В этой задании я познакомился с классами в C++. Я разработал класс для операций над комплексными числами. Сначала я добавил в заголовочный файл Complex.h переопределение операции << для потока вывода и комплексного числа. Параметр ‘c’ передается как константная ссылка, чтобы не менялась. Далее я доработал конструктор, чтобы он мог создавать объекты сразу с нужными значениями.

Далее я занялся созданием основных операций для комплексных чисел. Я реализовал такие операции как +, -, \*, /

Я проверил, что операции +- и \*/ взаимообратные.

Далее я реализовал метод Conjugate(), который возвращает сопряженное комплексное число

Сразу после #include <iostream> я добавил библиотеку <cmath>. И реализовал такие методы как Mod() и Arg()

Далее я объявил массив комплексных чисел и вывел массив в одну строчку

В самом конце я поработал с динамическими блоками памяти. Объявил указатель на Complex \*pc, оператором new создал объект Complex и вывел число на консоль. Вывел отдельно мнимую и действительную часть комплексного числа.