**Задачи на файлы**

1. Дан текстовый файл f1.txt . Получить его копию в файле f2.txt.
2. Дан текстовый файл f1.txt . Записать в файл f2.txt строки из f1.txt в обратном порядке.
3. Дан текстовый файл f1.txt и строка символов S1. Вывести на экран все строки из файла f1.txt, содержащие данную строку. Результаты сохранить в текстовом файле f2.txt.
4. Дан файл f содержащий целые числа. Записать в файл f1 компоненты исходного файла, имеющие ровно 3 делителя.
5. Дан файл f содержащий целые числа. Количество чисел в файле кратно 4. Первые два числа задают координаты (в декартовой системе) первой точки отрезка, следующие два числа – второй точки. Записать в файл f1 координаты и значение длины отрезка, имеющего минимальную длину.
6. Дан файл f содержащий целые числа. Количество чисел в файле кратно 3. Первые два числа задают координаты (в декартовой системе) центра окружности, третье число – радиус. Записать в файл f1 параметры первой окружности и окружностей, которые с ней пересекаются.
7. В текстовом файле gos.txt на отдельных строках записаны названия 10 государств, в файле capital.txt – их столицы (также на на отдельных строках и в том же порядке, что и названия государств). Вводятся названия двух столиц. Написать программу, определяющую названия соответствующих государств.
8. Считать из файла input.txt 10 чисел (числа записаны через пробел). Затем записать их произведение в файл output.txt.
9. Считать из текстового файла числа и записать их в другой текстовый файл в отсортированном виде.