**Карточка 13 Работа со строками (24 задание ЕГЭ)**

**Задача 1.** Текстовый файл (1-24.txt) состоит из символов A, C, D, F и O.

Определите максимальное количество идущих подряд символов, среди которых нет подстроки вида *согласная + гласная + гласная + согласная* в прилагаемом файле.

 Для выполнения этого задания следует написать программу.

**Задача 2.** Текстовый файл (2-24.txt) содержит строку из заглавных латинских букв и точек, всего не более 10^6 символов. Определите максимальное количество идущих подряд символов, среди которых нет гласных букв (символов A, E, I, O, U, Y), но есть не менее 6 точек.

**Задача 3.** Текстовый файл (3-24.txt) состоит не более чем из 106 символов и содержит только заглавные буквы латинского алфавита (A..Z). Определите максимальное количество идущих подряд символов, среди которых нет пар символов PR и ST **одновременно**. Например строка ABDSTRE подходит под условие, а OSTREWPRT нет.

**Задача 4.** Текстовый файл (4-24.txt) состоит не более чем из 106 символов и содержит только заглавные латинские буквы и десятичные цифры. Определите количество пятибуквенных слов. Словом считается любая произвольная последовательность букв, ограниченная цифрами.

**Задача 5.** Текстовый файл (5-24.txt) состоит не более чем из 106 заглавных латинских букв (A..Z). Текст разбит на строки различной длины. Определите количество строк, в которых встречается комбинация Z\*RO, где звёздочка обозначает любой символ.

**Задача 6\*.** Текстовый файл (6-24.txt) состоит не более чем из 106 символов X, Y и Z.  Определите максимальное количество идущих подряд символов, среди которых нет символов Z, а остальные символы чередуются. Для выполнения этого задания следует написать программу.

**Задача 7\*.** Текстовый файл (7-24.txt) содержит строку из заглавных латинских букв X, Y и Z, всего не более чем из 106 символов. Определите максимальную длину подпоследовательности, состоящей из сочетаний XY, YZ и XYZ. Искомая подпоследовательность должна состоять только из пар XY, или только из пар YZ, или только из троек XYZ, или только из пар XY, YZ и троек XYZ в произвольном порядке следования этих сочетаний.