## Карточка 37 Функции для работы со строками

**Задача 1.** Ввести с клавиатуры в одну строку фамилию, имя и отчество, разделив их пробелом. Вывести фамилию и инициалы.

*Пример:*

Введите фамилию, имя и отчество:

Иванов Петр Семёнович

П.С. Иванов

**Задача 2.** Ввести адрес файла и «разобрать» его на части, разделенные знаком '/'. Каждую часть вывести в отдельной строке.

Пример:

Введите адрес файла:

C:/Фото/2013/Поход/vasya.jpg

C:

Фото

2013

Поход

vasya.jpg

**Задача 3.** Напишите программу, которая заменяет во всей строке одну последовательность символов на другую.

*Пример:*

Введите строку:

(X > 0) and (Y < X) and (Z > Y) and (Z <> 5)

Что меняем: and

Чем заменить: &

Результат

(X > 0) & (Y < X) & (Z > Y) & (Z <> 5)

**Задача 4\*.** Дана строка, в которой буква h встречается как минимум два раза. Разверните последовательность символов, заключенную между первым и последним появлением буквы h, в противоположном порядке.

**Задача 5\*.** С клавиатуры вводится строка из символов латинского алфавита A, B, C, D, E. Найдите количество цепочек длины 3, удовлетворяющих следующим условиям:

* 1-й символ – один из символов B, C или D;
* 2-й символ – один из символов B, D, E, который не совпадает с первым;
* 3-й символ – один из символов B, C, E, который не совпадает со вторым.

**Задача 6 \*.** С клавиатуры вводится строка из символов, в которую могут входить заглавные буквы латинского алфавита A…Z и десятичные цифры. Найдите длину самой длинной подцепочки, состоящей из одинаковых символов. **Для каждой цепочки максимальной длины** выведите в отдельной строке сначала символ, из которого строится эта цепочка, а затем через пробел – длину этой цепочки.