

## Занятие №4

Кульнев Н.В

У-213

## Задание 1

Дана строка. «Он кушал вкусный бутерброд»

```
#Введите строку для задания 1: Он кушал вкусный бутерброд
Третий символ строки:

Предпоследний символ строки:
о
Первые пять символов этой строки:
Он ку
Вся строка, кроме последних двух символов:
Он кушал вкусный бутербр
Только чётные:
О уа ксы уебо
Только нечётные:
нкшлвунйбтррд
В обратном порядке:
дорбретуб йынсукув лашук нО
Вывести все символы через один в обратном порядке, начиная с последнего:
дрртбйнувлшкн
Длина строки: 26
```

1. Сначала выведите третий символ этой строки.

```
def Zadanue1_i(a):
    print("Третий символ строки: ")
    print(a[2])
```

Результат:

```
Третий символ строки:
о
```

2. Во второй строке выведите предпоследний символ этой строки.

```
def Zadanue1_ii(a):
    print("Предпоследний символ строки: ")
    print(a[len(a)-2])
```

```
Предпоследний символ строки:
о
```

3. В третьей строке выведите первые пять символов этой строки.

```
def Zadanue1_iii(a):
    print("Первые пять символов этой строки: ")
    st = a[:5]
    print(st)
```

```
Первые пять символов этой строки:  
Он ку
```

4. В четвертой строке выведите всю строку, кроме последних двух символов.

```
def Zadanue1_iv(a):  
    print("Вся строка, кроме последних двух символов: ")  
    b = a[0:-2]  
    print(b)
```

```
Вся строка, кроме последних двух символов:  
Он кушал вкусный бутербр
```

5. В пятой строке выведите все символы с четными индексами (считая, что индексация начинается с 0, поэтому символы выводятся начиная с первого)

```
def Zadanue1_v(a):  
    print("Только чётные: ")  
    b = a[::2]  
    print(b)
```

```
Только чётные:  
О уа ксы уебо
```

6. В шестой строке выведите все символы с нечетными индексами, то есть начиная со второго символа строки.

```
def Zadanue1_vi(a):  
    print("Только нечётные: ")  
    b = a[1::2] #Как было понятно - от 1 индекса (2 буквы) и до конца, с шагом 2, как в цикле.  
    print(b)
```

```
Только нечётные:  
нкшлвунйбтррд
```

7. В седьмой строке выведите все символы в обратном порядке.

```
def Zadanue1_vii(a):  
    print("В обратном порядке: ")  
    b = a[::-1]  
    print(b)
```

```
В обратном порядке:  
дорбретуб йынсукув лашук нО
```

8. В восьмой строке выведите все символы строки через один в обратном порядке, начиная с последнего.

```
def Zadanue1_viii(a):
    print("Вывести все символы через один в обратном порядке, начиная с последнего: ")
    b = a[::-2]
    print(b)
```

Вывести все символы через один в обратном порядке, начиная с последнего:  
дрртбйнувлшкн

9. В девятой строке выведите длину данной строки.

```
def Zadanue1_ix(a):
    print("Длина строки: ", len(a))
```

Длина строки: 26

## Задание 2

Дана строка, состоящая из слов, разделенных пробелами. Определите, сколько в ней слов. Используйте для решения задачи метод count.

```
def Zadanue2(stroka):
    print(stroka.count(' ')+1, " слова")
```

Входящие данные
#Введите строку для задания 2: Сколько тут слов?
Выходящие данных
3 слова

## Задание 3

Дана строка. Разрежьте ее на две равные части (если длина строки — четная, а если длина строки нечетная, то длина первой части должна быть на один символ больше). Переставьте эти две части местами, результат запишите в новую строку и выведите на экран. Решение задачи должно быть выполнено без использования конструкции if и ей подобных.

```
def Zadanue3(stroka):
    chast1 = stroka[(len(stroka) + 1) // 2:]
    chast2 = stroka[: (len(stroka) + 1) // 2]
    print(chast1+chast2)
```

Входящие данные
#Введите строку для задания 3: Разрезать строку пополам
Выходящие данных
року пополамРазрезать ст

#### Задание 4

Дана строка, состоящая ровно из двух слов, разделенных пробелом. Переставьте эти слова местами. Результат запишите в строку и выведите получившуюся строку. Решение задачи должно быть выполнено без использования конструкции if и ей подобных.

```
def Zadanue4(stroka):
    a = stroka[0:(stroka.find(' '))]
    b = stroka[stroka.find(' ')+1:len(stroka)]
    print(b+" "+a)
```

Входящие данные
#Введите строку для задания 4: программирование крутое
Выходящие данных
крутое программирование

#### Задание 5

Дана строка. Если в этой строке буква f встречается только один раз, выведите её индекс. Если она встречается два и более раз, выведите индекс её первого и последнего появления. Если буква f в данной строке не встречается, ничего не выводите.

```
def Zadanue5(stroka):
    if stroka.count('f') == 1:
        print(stroka.find('f'))
    elif stroka.count('f') > 1:
        print(stroka.find('f'), " и ",stroka.rfind('f'))
```

Входящие данные	Выходящие данных
#Введите строку для задания 5: Приветf	6
#Введите строку для задания 5: Приветf мой друф	6 и 15

#### Задание 6

Дана строка. Найдите в этой строке второе вхождение буквы f, и выведите индекс этого вхождения. Если буква f в данной строке встречается только один раз, выведите число -1, а если не встречается ни разу, выведите число -2.

```
def Zadanue6(stroka):
    if stroka.count('f') > 1:
        b = stroka.find('f')
        print(stroka.find('f', b+1, len(stroka)))
    elif stroka.count('f') == 1:
        print("-1")
    else: print("-2")
```

Входящие данные	Выходящие данных
#Введите строку для задания 6: Приветf	-1
#Введите строку для задания 6: Приветf мой другf	16
#Введите строку для задания 6: Привет ?	-2

## Задание 7

Дана строка, в которой буква h встречается минимум два раза. Удалите из этой строки первое и последнее вхождение буквы h, а также все символы, находящиеся между ними.

```
def Zadanue7(stroka):
    buf = stroka.rfind('h')
    stroka = stroka[:stroka.find('h')]+stroka[buf+(buf != -1):]
    print(stroka)
```

Входящие данные	Выходящие данных
#Введите строку для задания 7: Привет, hдорогойh друг!	
Привет, друг!	

## Задание 8

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.

```
def Zadanue8(stroka):
    buf = stroka[stroka.find('h'):stroka.rfind('h') + 1]
    print(stroka[:stroka.find('h')] +buf[::-1]+stroka[stroka.rfind('h') + 1:])
```

Входящие данные	
Привет, друг!	
#Введите строку для задания 8: Привет хдорогойх друг!	
Выходящие данных	
Привет хйогородх друг!	

## Задание 9

Пользователь вводит строку и символ для удаления. Необходимо удалить этот символ из всей строки.

```
def Zadanue9(stroka):
    sim_yd = input()
    print(stroka.replace(sim_yd, ''))
```

Входящие данные	
Я останусь рядом, свет моей жизни	о
#Введите строку для задания 9: Я останусь рядом, свет моей жизни	
Выходящие данных	
Я станусь рядом, свет мей жизни	

## Полный код:

```
# -- coding: utf-8 --
#Практическое занятие №4 У-213 Кульнев Н.В.

#1
def Zadanue1_i(a):
    print("Третий символ строки: ")
    print(a[2])

def Zadanue1_ii(a):
    print("Предпоследний символ строки: ")
    print(a[len(a)-2])

def Zadanue1_iii(a):
    print("Первые пять символов этой строки: ")
    st = a[:5]
    print(st)

def Zadanue1_iv(a):
```

```

    print("Вся строка, кроме последних двух символов: ")
    b = a[0:-2]
    print(b)

def Zadanue1_v(a):
    print("Только чётные: ")
    b = a[::2]
    print(b)

def Zadanue1_vi(a):
    print("Только нечётные: ")
    b = a[1::2] #Как было понятно - от 1 индекса (2 буквы) и до конца, с шагом 2,
как в цикле.
    print(b)

def Zadanue1_vii(a):
    print("В обратном порядке: ")
    b = a[::-1]
    print(b)

def Zadanue1_viii(a):
    print("Вывести все символы через один в обратном порядке, начиная с
последнего: ")
    b = a[::-2]
    print(b)

def Zadanue1_ix(a):
    print("Длина строки: ", len(a))

#2
def Zadanue2(stroka):
    print(stroka.count(' ')+1, " слова")

#3
def Zadanue3(stroka):
    chast1 = stroka[(len(stroka) + 1) // 2:]
    chast2 = stroka[: (len(stroka) + 1) // 2]
    print(chast1+chast2)

#4
def Zadanue4(stroka):
    a = stroka[0:(stroka.find(' '))]

```



```

    b = stroka[stroka.find(' ')+1:len(stroka)]
    print(b+" "+a)

#5
def Zadanue5(stroka):
    if stroka.count('f') == 1:
        print(stroka.find('f'))
    elif stroka.count('f') > 1:
        print(stroka.find('f'), " и ",stroka.rfind('f'))

#6
def Zadanue6(stroka):
    if stroka.count('f') > 1:
        b = stroka.find('f')
        print(stroka.find('f',b+1,len(stroka)))
    elif stroka.count('f') == 1:
        print("-1")
    else: print("-2")

#7
def Zadanue7(stroka):
    buf = stroka.rfind('h')
    stroka = stroka[:stroka.find('h')]+stroka[buf+(buf != -1):]
    print(stroka)

#8
def Zadanue8(stroka):
    buf = stroka[stroka.find('h'):stroka.rfind('h') + 1]
    print(stroka[:stroka.find('h')] +buf[::-1]+stroka[stroka.rfind('h') + 1:])

#9
def Zadanue9(stroka):
    sim_yd = input()
    print(stroka.replace(sim_yd, ''))

stroka1 = input("#Введите строку для задания 1: ")

Zadanue1_i(stroka1)
Zadanue1_ii(stroka1)
Zadanue1_iii(stroka1)
Zadanue1_iv(stroka1)
Zadanue1_v(stroka1)
Zadanue1_vi(stroka1)
Zadanue1_vii(stroka1)
Zadanue1_viii(stroka1)
Zadanue1_ix(stroka1)

Zadanue2(input("#Введите строку для задания 2: "))

Zadanue3(input("#Введите строку для задания 3: "))

```

```
Zadanue4(input("#Введите строку для задания 4: "))  
Zadanue5(input("#Введите строку для задания 5: "))  
Zadanue6(input("#Введите строку для задания 6: "))  
Zadanue7(input("#Введите строку для задания 7: "))  
Zadanue8(input("#Введите строку для задания 8: "))  
Zadanue9(input("#Введите строку для задания 9: "))
```