

**Министерство Высшего образования и науки РФ**

**Воронежский государственный университет**

**инженерных технологий**

**Кафедра информационных и управляющих систем**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к практической работе**

По курсу: Основы программирования

наименование дисциплины

На тему: Практическая работа №4

Автор работы: \_\_\_\_\_ Ю.И.Стерликова группа У-215

подпись, дата

инициалы, фамилия

Направление подготовки \_\_\_\_\_

шифр, наименование

Обозначение проекта(работы): ПР-03-09.03.02-23-217103-2021

(ПР-номер работы-шифр направления-номер в списке-номер зачетки-год)

Руководитель \_\_\_\_\_

А.А.Маслов

подпись, дата

инициалы, фамилия

Работа защищена \_\_\_\_\_

дата

оценка

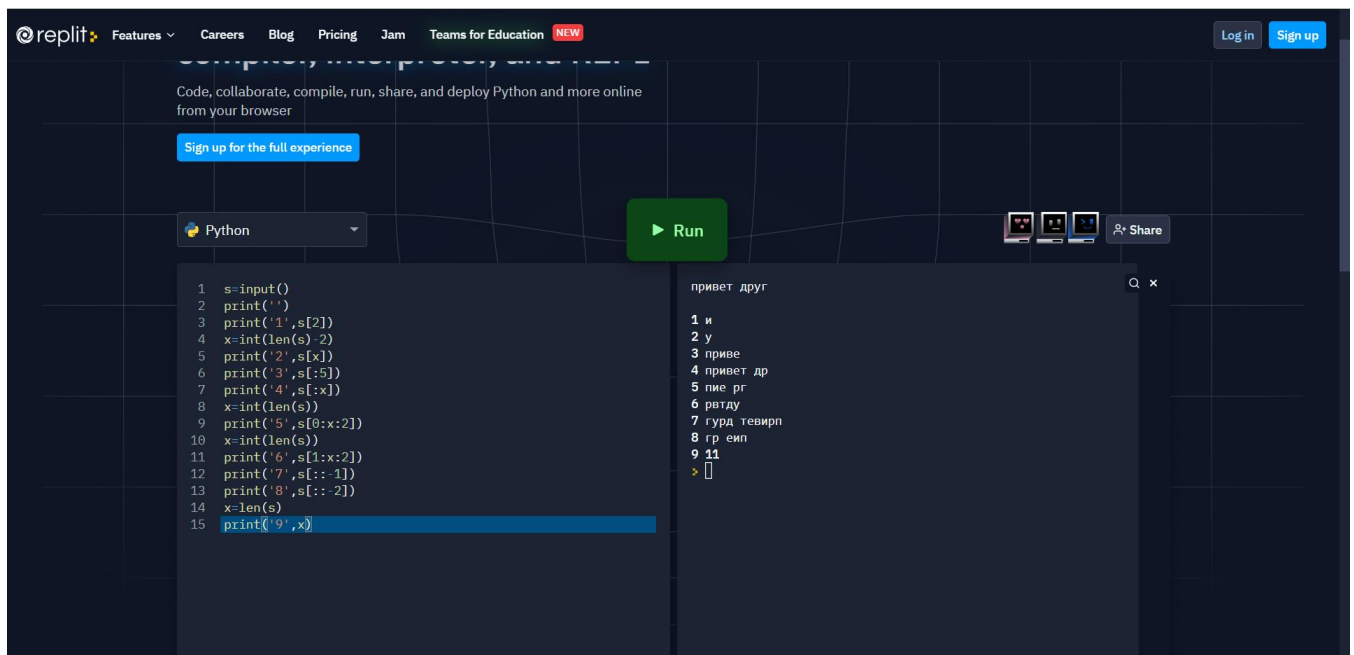
Воронеж 2021



1. Дана строка.
  - i. Сначала выведите третий символ этой строки.
  - ii. Во второй строке выведите предпоследний символ этой строки.
  - iii. В третьей строке выведите первые пять символов этой строки.
  - iv. В четвертой строке выведите всю строку, кроме последних двух символов.
  - v. В пятой строке выведите все символы с четными индексами (считая, что индексация начинается с 0, поэтому символы выводятся начиная с первого).
  - vi. В шестой строке выведите все символы с нечетными индексами, то есть начиная со второго символа строки.
  - vii. В седьмой строке выведите все символы в обратном порядке.
  - viii. В восьмой строке выведите все символы строки через один в обратном порядке, начиная с последнего.
  - ix. В девятой строке выведите длину данной строки.
2. Дана строка, состоящая из слов, разделенных пробелами. Определите, сколько в ней слов. Используйте для решения задачи метод `count`.
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.
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.
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.
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`.
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.
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.
9. Пользователь вводит строку и символ для удаления. Необходимо удалить этот символ из всей строки.

1. Дана строка.

- i. Сначала выведите третий символ этой строки.
- ii. Во второй строке выведите предпоследний символ этой строки.
- iii. В третьей строке выведите первые пять символов этой строки.
- iv. В четвертой строке выведите всю строку, кроме последних двух символов.
- v. В пятой строке выведите все символы с четными индексами (считая, что индексация начинается с 0, поэтому символы выводятся начиная с первого).
- vi. В шестой строке выведите все символы с нечетными индексами, то есть начиная со второго символа строки.
- vii. В седьмой строке выведите все символы в обратном порядке.
- viii. В восьмой строке выведите все символы строки через один в обратном порядке, начиная с последнего.
- ix. В девятой строке выведите длину данной строки.



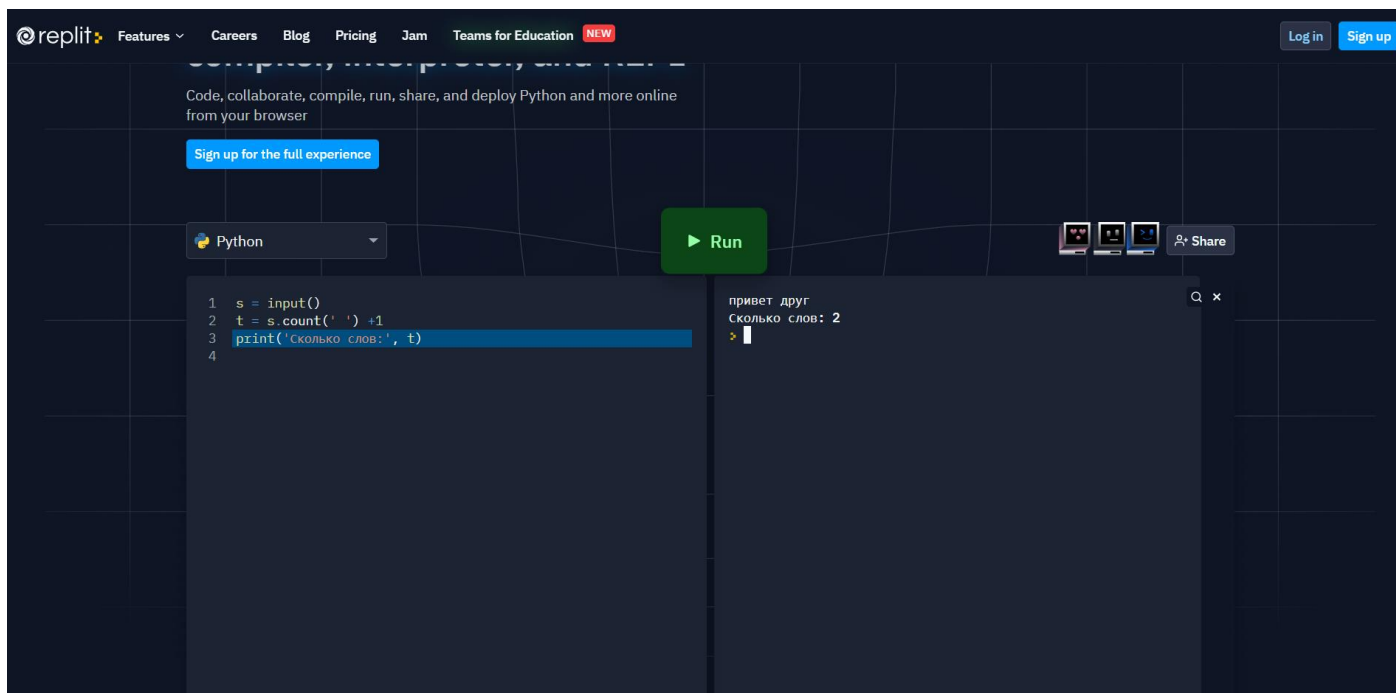
The screenshot shows the Replit Python IDE interface. The code editor on the left contains a Python script that takes a string input and performs various string operations. The output console on the right shows the results of these operations. The script is as follows:

```
1 s=input()
2 print(' ')
3 print('1',s[2])
4 x=int(len(s)-2)
5 print('2',s[x])
6 print('3',s[:5])
7 print('4',s[:x])
8 x=int(len(s))
9 print('5',s[0:x:2])
10 x=int(len(s))
11 print('6',s[1:x:2])
12 print('7',s[::-1])
13 print('8',s[::-2])
14 x=len(s)
15 print('9',x)
```

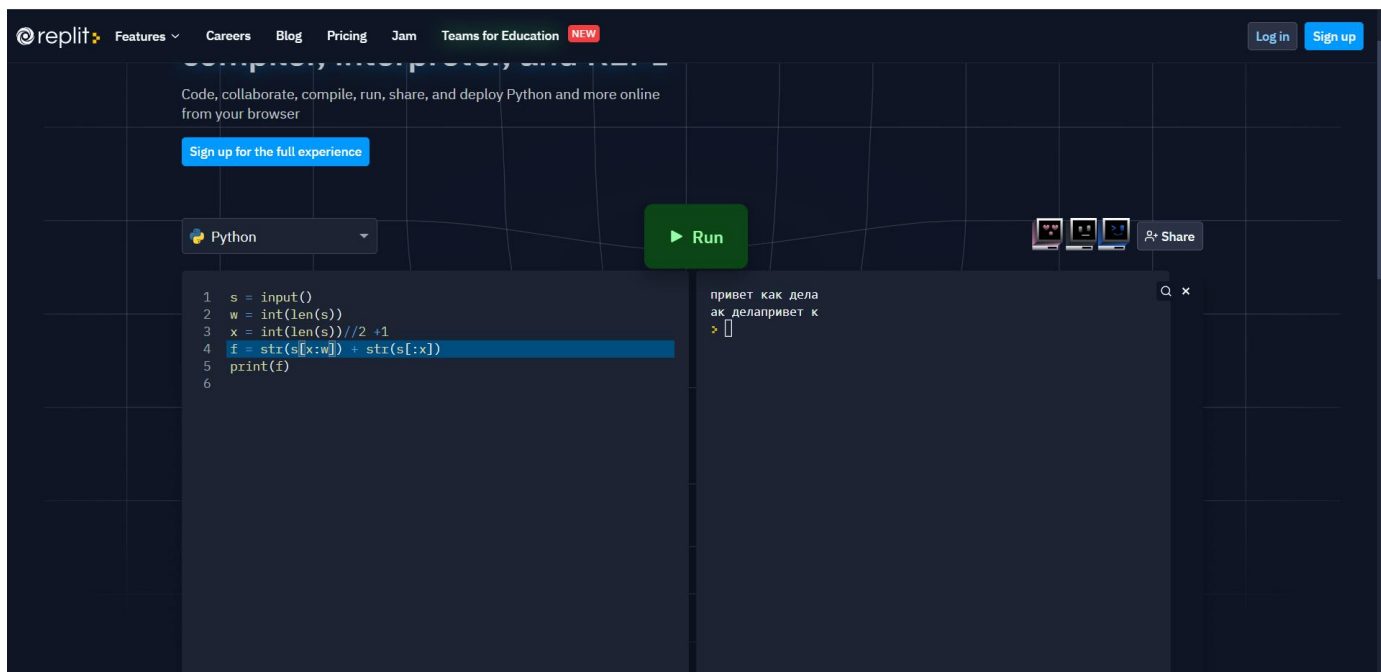
The output console shows the following results:

```
привет друг
1 и
2 у
3 приве
4 привет др
5 пие рг
6 ретду
7 гурд тевирип
8 гр еип
9 11
> []
```

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



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.



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.

The screenshot shows the Replit Python IDE interface. The code editor contains the following Python code:

```
1 s = input()
2 x = int(s.find('f')) + 1
3 z = int(len(s))
4 f = str(s[x:z]) + str(' ') + str(s[:x])
5 print(f)
6
```

The output terminal shows the result of running the code with the input "привет друг":

```
привет друг
друг привет
>
```

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.

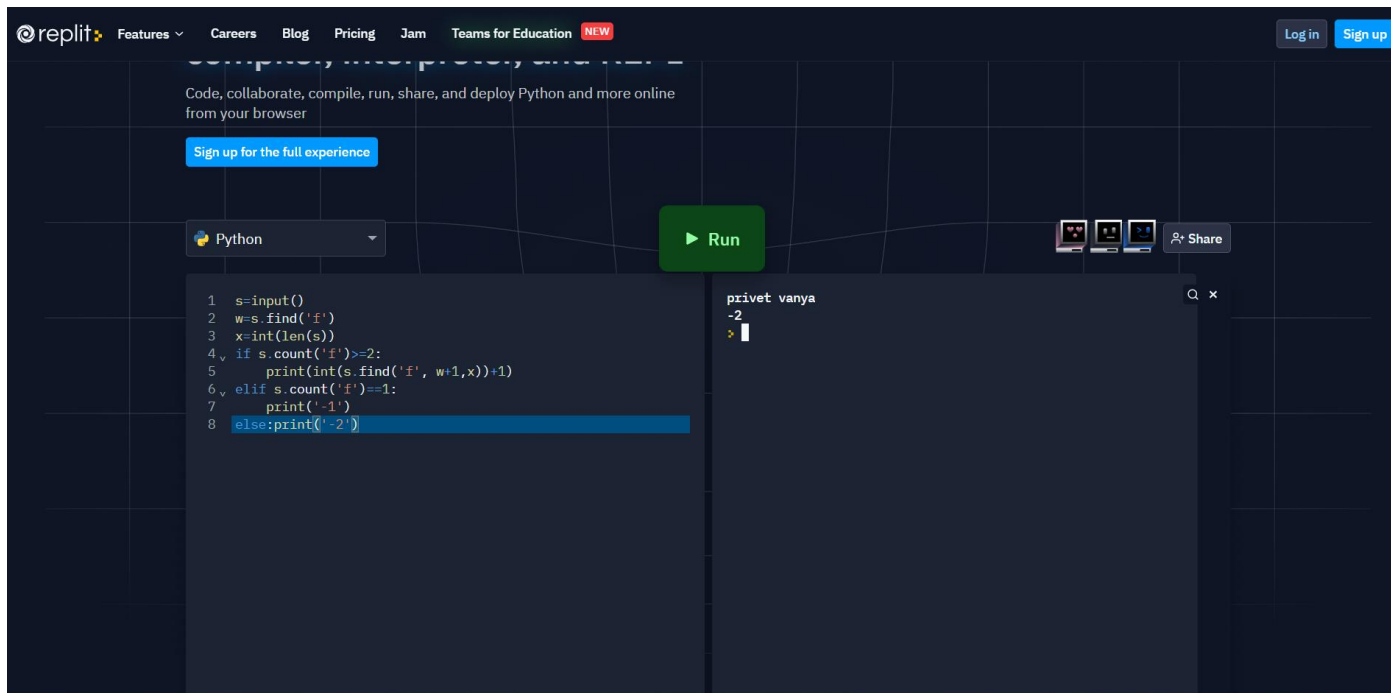
The screenshot shows the Replit Python IDE interface. The code editor contains the following Python code:

```
1 s = input()
2 if s.count('f') == 1:
3     print(s.find('f'))
4 elif s.count('f') >= 2:
5     print(s.find('f'), s.rfind('f'))
```

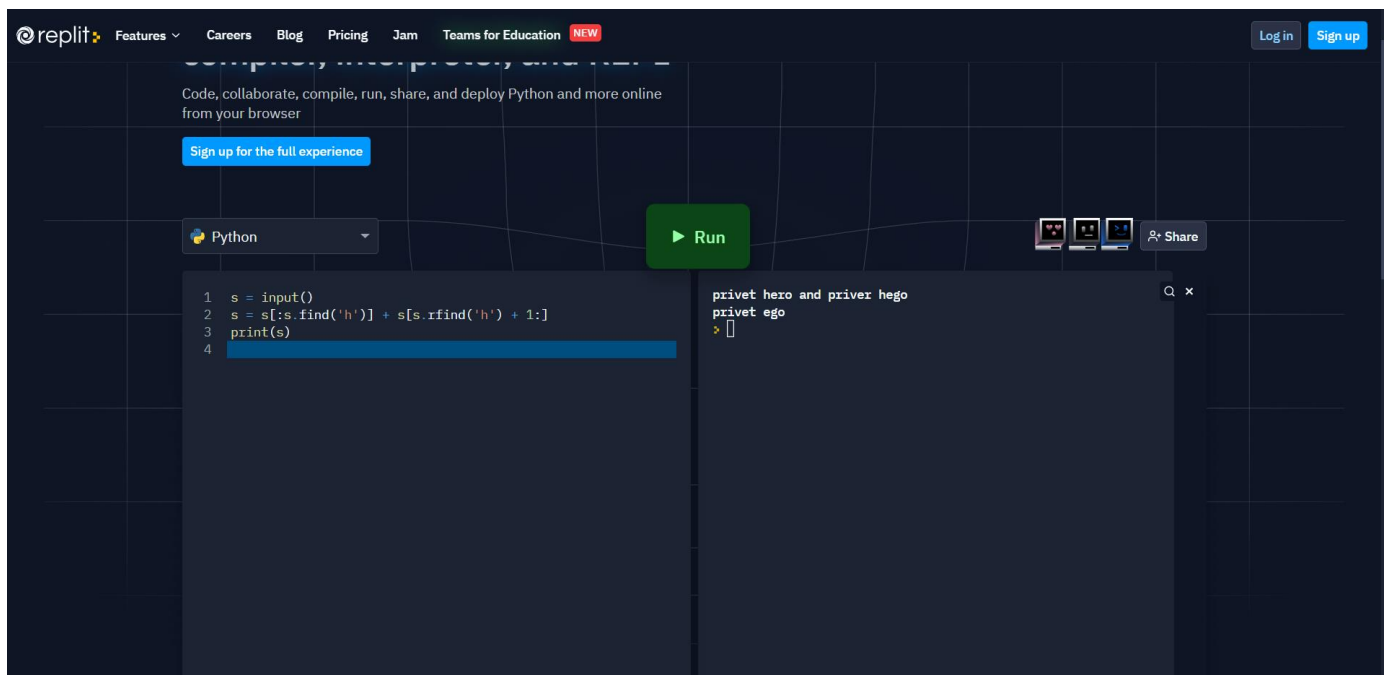
The output terminal shows the result of running the code with the input "привет федя":

```
привет федя
7
>
```

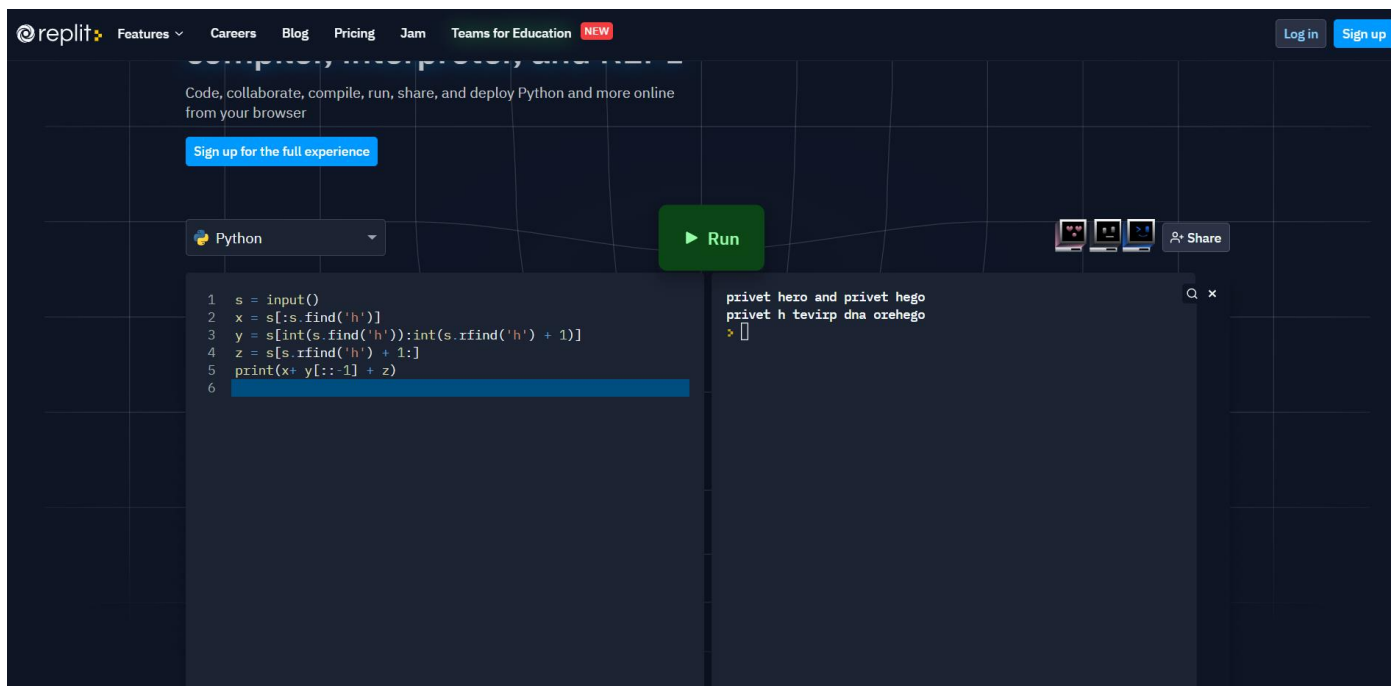
6. Дана строка. Найдите в этой строке второе вхождение буквы `f`, и выведите индекс этого вхождения. Если буква `f` в данной строке встречается только один раз, выведите число `-1`, а если не встречается ни разу, выведите число `-2`.



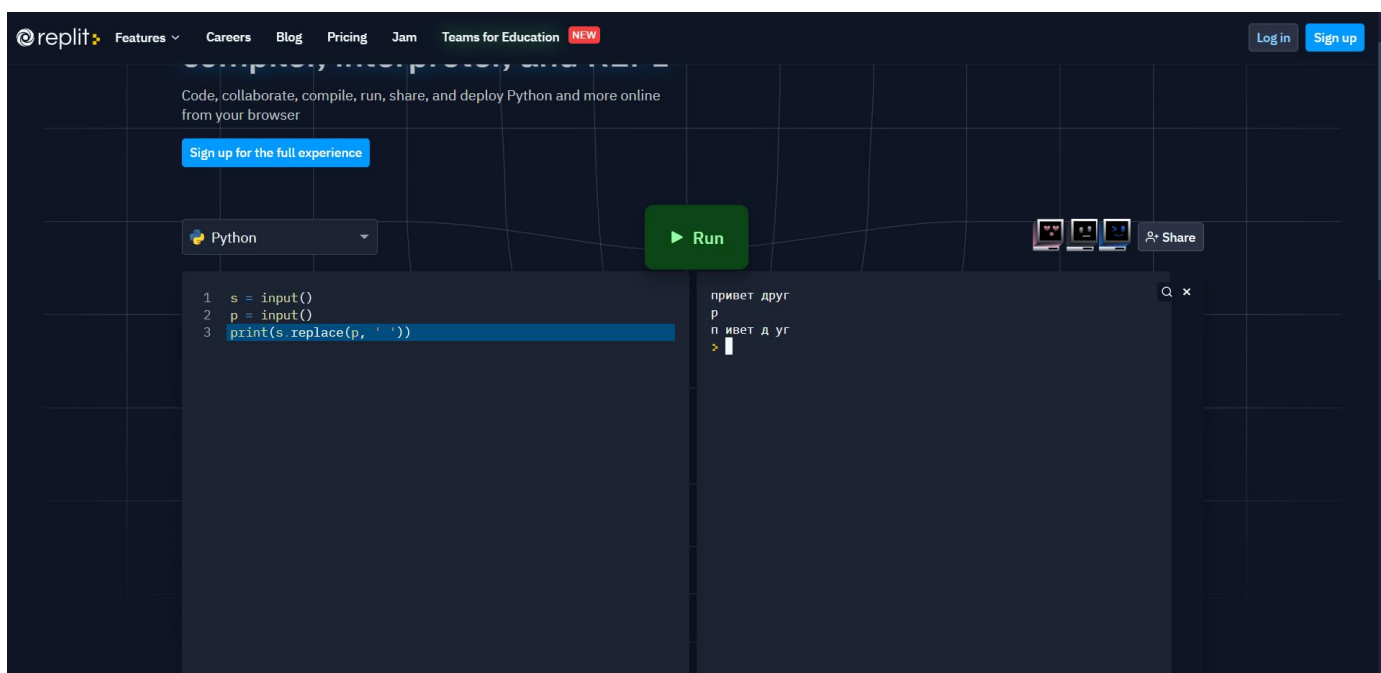
7. Дана строка, в которой буква h встречается минимум два раза. Удалите из этой строки первое и последнее вхождение буквы h, а также все символы, находящиеся между ними.



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.



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



1.



```

1  s=input()
2  print('')
3  print('1',s[2])
4  x=int(len(s)-2)
5  print('2',s[x])
6  print('3',s[:5])
7  print('4',s[:x])
8  x=int(len(s))
9  print('5',s[0:x:2])
10 x=int(len(s))
11 print('6',s[1:x:2])
12 print('7',s[::-1])
13 print('8',s[::-2])
14 x=len(s)
15 print('9',x)

```

2.

```

1  s = input()
2  t = s.count(' ') +1
3  print('СКОЛЬКО СЛОВ:', t)
4

```

3.

```

1  s = input()
2  w = int(len(s))
3  x = int(len(s))//2 +1
4  f = str(s[x:w]) + str(s[:x])
5  print(f)
6

```

4.

```

1 s = input()
2 x = int(s.find(' ')) + 1
3 z = int(len(s))
4 f = str(s[x:z]) + str(' ') + str(s[:x])
5 print(f)
6

```

5.

```

1 s = input()
2 v if s.count('f') == 1:
3     print(s.find('f'))
4 v elif s.count('f') >= 2:
5     print(s.find('f'), s.rfind('f'))

```

6.

```

1 s=input()
2 w=s.find('f')
3 x=int(len(s))
4 v if s.count('f')>=2:
5     print(int(s.find('f', w+1,x))+1)
6 v elif s.count('f')==1:
7     print('-1')
8 else:print('-2')

```

7.

```

1 s = input()
2 s = s[:s.find('h')] + s[s.rfind('h') + 1:]
3 print(s)
4

```

8.

```
1 s = input()
2 x = s[:s.find('h')]
3 y = s[int(s.find('h')):int(s.rfind('h') + 1)]
4 z = s[s.rfind('h') + 1:]
5 print(x+ y[::-1] + z)
6
```

9.

```
1 s = input()
2 p = input()
3 print(s.replace(p, ' '))
```