

11 занятие

Школа::Кода

«Основы программирования на языке
Python»

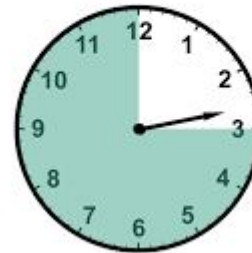
Проверка присутствия



Задача 1

В строке заменить пробелы звездочкой. Если встречается подряд несколько пробелов, то их следует заменить одним знаком "*", пробелы в начале и конце строки удалить.

13 minutes



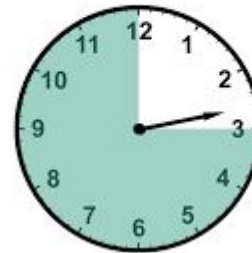
Решение

```
s = input()  
l = s.split()  
s1 = '*'.join(l)  
print(s1)
```

Задача 2

Дана строка, содержащая натуральные числа и слова. Необходимо сформировать список из чисел, содержащихся в этой строке. Например, задана строка "abc83 cde7 1 b 24". На выходе мы должны получить список [83, 7, 1, 24].

13 minutes



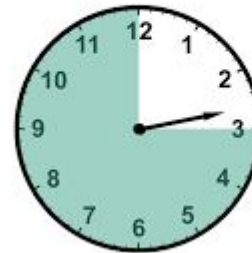
Решение

```
s = input()
l = len(s)
integ = []
i = 0
while i < l:
    s_int = ''
    a = s[i]
    while '0' <= a <= '9':
        s_int += a
    i += 1
    if i < l:
        a = s[i]
    else:
        break
    i += 1
    if s_int != '':
integ.append(int(s_int))
print(integ)
```

Задача 3

В заданной строке найти самое короткое слово.

13 minutes



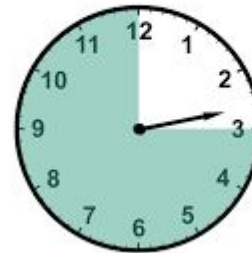
Решение

```
string = input()
words = string.split()
shortest = words[0]
for i in words[1:]:
    if len(i) < len(shortest):
        shortest = i
print(shortest)
print(len(shortest))
```


Задача 4

Вводится строка. Необходимо определить в ней проценты прописных, то есть больших, и строчных, то есть малых, букв.

13 minutes



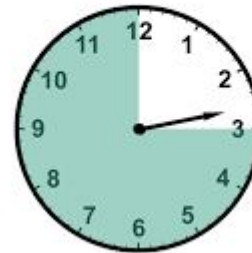
Решение

```
string = input()
length = len(string)
lower = upper = 0
for i in string:
    if i.islower():
        lower += 1
    elif i.isupper():
        upper += 1
per_lower = lower / length * 100
per_upper = upper / length * 100
print("Lower: %.2f%%" % per_lower)
print("Upper: %.2f%%" % per_upper)
```

Задача 5

Вводится строка, состоящая из слов, разделенных пробелами. Требуется отсортировать слова в строке так, чтобы наиболее короткие из них были в начале строки, а наиболее длинные в конце.

13 minutes



Решение

```
s = input()
s = s.split()
s.sort(key=len)
s = " ".join(s)
print(s)
```