

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4

Первый блок

Задание: Реализовать функцию-генератор для создания некоторой последовательности следующих данных: x двухбуквенных слов (например su, ss, uy,...)

Код:

```
import random

import string

string.ascii_letters

def gen():

    a=random.choice(string.ascii_letters)

    b=random.choice(string.ascii_letters)

    print (a+b)

print("Введите количество слов:")

x=int(input())

for i in range(x):

    gen()
```

Выполнение:

```
Введите количество слов:
5
LX
oU
Ll
BB
FU
```

Второй блок

Задание: Реализовать функцию нахождения количества чисел в списке, у которых сумма цифр нечетная и кратная 3. В 10 списках, сгенерированных сл. образом найти список в котором таких значений больше.

Код:

```
import random
```

```
def summ(n):
```

```
    suma=0
```

```
    digit=0
```

```
    while n > 0:
```

```
        digit = n % 10
```

```
        suma = suma + digit
```

```
        n = n // 10
```

```
    return suma
```

```
def search(A):
```

```
    n=0
```

```
    for i in range (10):
```

```
        b=summ(A[i])
```

```
        if(b%3==0 and b%2!=0):
```

```
            n=n+1
```

```
    return n
```

```
B=[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]
```

```
for i in range (10):
```

```
    A = [random.randint(0,99) for i in range(10)]
```

```
    print ("Массив ",i+1, A)
```

```
    d=search(A)
```

```

print ("Количество особых элементов: ", d)

print()

B[i]=d

c=max(B)

print ("Максимальное кол-во особых элементов: ", c)

print ("В следующих списках: ")

for i in range (10):

    if(B[i]==c):

        print(i+1)

```

Выполнение:

```

Массив 1 [14, 14, 22, 70, 6, 14, 92, 26, 71, 68]
Количество особых элементов: 0

Массив 2 [50, 4, 24, 5, 18, 78, 58, 40, 49, 53]
Количество особых элементов: 2

Массив 3 [48, 36, 47, 88, 81, 22, 62, 99, 66, 24]
Количество особых элементов: 2

Массив 4 [86, 3, 71, 86, 33, 31, 3, 61, 34, 35]
Количество особых элементов: 2

Массив 5 [67, 32, 43, 37, 38, 9, 56, 3, 21, 3]
Количество особых элементов: 4

Массив 6 [24, 35, 74, 58, 74, 82, 75, 18, 13, 35]
Количество особых элементов: 1

Массив 7 [7, 82, 21, 88, 33, 77, 26, 57, 2, 68]
Количество особых элементов: 1

Массив 8 [36, 30, 5, 19, 34, 25, 53, 83, 89, 59]
Количество особых элементов: 2

Массив 9 [9, 40, 54, 79, 92, 18, 75, 51, 45, 26]
Количество особых элементов: 4

Массив 10 [44, 57, 28, 84, 0, 28, 33, 7, 2, 64]
Количество особых элементов: 0

Максимальное кол-во особых элементов: 4
В следующих списках:
5
9

```