

**РАБОТА В ТЕТРАДИ !!! Записать разбор задач в тетрадь, выполнить решение Задач 4, 5, 6**

**Примеры программ задач с МАССИВАМИ:**

**Для каждой задачи построить блок-схему, написать программу в среде Python**

**Задача 1. Дан массив А из 10 элементов. Выполнить ввод элементов с клавиатуры, увеличить элементы на 1, распечатать измененный массив**

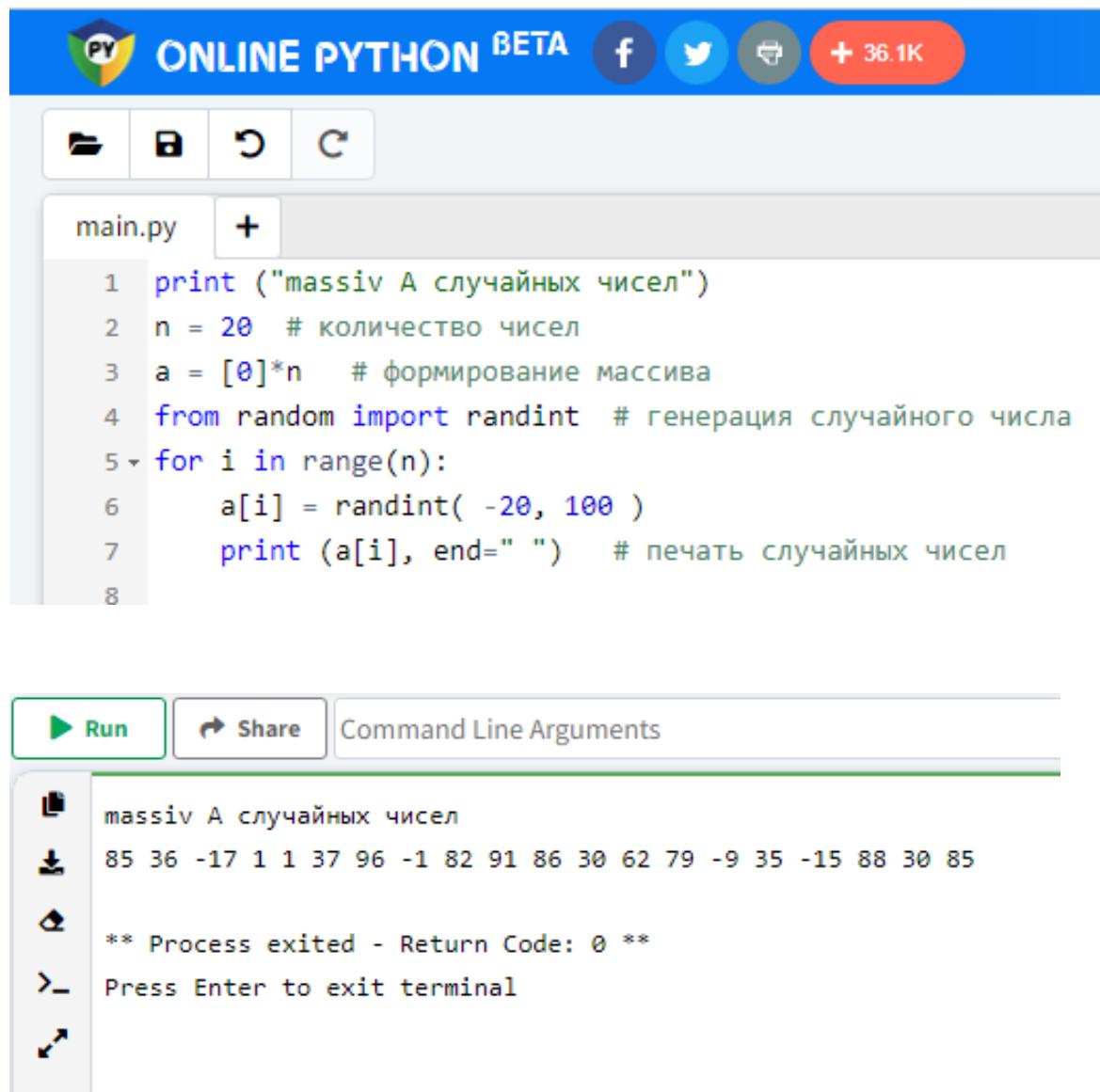
```

a = [0]*10          # задать массив А из 10 элементов
print ("введите элементы массива А, с клавиатуры")
for i in range (0,10): # организация цикла для ввода элементов массива a[i] с клавиатуры
    a[i]=int(input())    # ввод элементов
for i in range (0,10): # организация цикла для вывода элементов массива a[i], увеличенных на 1
    print ("a[",i,"]=",a[i]+1)
2
3
4
5
6
7
8
9
7
8

a[ 0 ]= 3
a[ 1 ]= 4
a[ 2 ]= 5
a[ 3 ]= 6
a[ 4 ]= 7
a[ 5 ]= 8
a[ 6 ]= 9
a[ 7 ]= 10
a[ 8 ]= 8
a[ 9 ]= 9

```

**Задача 2. Напечатать 20 чисел, сгенерированных случайно компьютером, принадлежащих числовому интервалу [-20,100]**



The screenshot shows the Online Python Beta IDE interface. At the top, there is a blue header bar with the 'ONLINE PYTHON BETA' logo, social media icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn, and a '36.1K' follower count. Below the header is a toolbar with icons for file operations: folder, file, copy, and paste. The main workspace shows a code editor with a file named 'main.py' containing the following Python code:

```
1 print ("massiv A случайных чисел")
2 n = 20 # количество чисел
3 a = [0]*n # формирование массива
4 from random import randint # генерация случайного числа
5 for i in range(n):
6     a[i] = randint( -20, 100 )
7     print (a[i], end=" ") # печать случайных чисел
8
```

Below the code editor are three buttons: 'Run' (highlighted in green), 'Share', and 'Command Line Arguments'. The terminal window at the bottom displays the output of the executed code:

```
massiv A случайных чисел
85 36 -17 1 1 37 96 -1 82 91 86 30 62 79 -9 35 -15 88 30 85
** Process exited - Return Code: 0 **
Press Enter to exit terminal
```

**Задача 3.** В числовом массиве A(10), созданных генератором случайных чисел, принадлежащих любому числовому интервалу, определить количество чисел меньших 50 и всех других. Выполнить печать сформированного массива, печать количества чисел меньших 50, количество всех других чисел.

ONLINE PYTHON BETA [f](#) [t](#) [d](#) + 36.1K

main.py +

```

1  k = 0
2  m = 0
3  print ("massiv A случайных чисел")
4  n = 10          # количество чисел
5  a = [0]*n      # формирование массива
6  from random import randint      # генерация случайного числа
7  for i in range(n):
8      a[i] = randint( 10, 100 )
9      print (a[i], end=" ")
10 for i in range(0,10):
11     if a[i]<50 :  k = k+1
12     else: m = m+1
13     print (a[i])
14 print ("k=",k)
15 print ("m=",m)

```

massiv A случайных чисел

58 32 21 44 96 52 55 50 24 36

58

32

21

44

96

52

55

50

24

36

k= 5

m= 5

**Для задач, представленных ниже, создать блок-схему решения и представить программу в среде Python**

**Задача 4**

**В числовом массиве A(100), созданных генератором случайных чисел, принадлежащих любому числовому интервалу, определить количество четных чисел. Выполнить печать самого массива и результата поиска.**

**Задача 5**

**Дан массив С из 15 элементов. Выполнить ввод элементов с клавиатуры, увеличить элементы в два раза, распечатать измененный массив**

**Задача 6**

**В числовом массиве D(25) определить сумму элементов, среднее арифметическое элементов, произведение положительных элементов.**