

ПРАКТИКА 10

Написать функцию калькулятор, где первые аргументы(их количество должно быть не ограничено)-любые числа, а последний - тип операции(по умолчанию суммирование).

Дан список чисел. Напишите функцию , которая возвращает максимальное число, созданное из элементов списка.

Пример:

$[56, 9, 11, 2] \rightarrow 956211$

$[3, 81, 5] \rightarrow 8153$

В программе генерируется случайное целое число от 0 до n . Пользователь должен его отгадать не более чем за k попыток. После каждой неудачной попытки должно сообщаться больше или меньше введенное пользователем число, чем то, что загадано. Если за k попыток число не отгадано, то вывести загаданное число. Определить максимальное k для числа n .

Рекурсия – это поведение функции, при котором она вызывает сама себя.

Пример:

```
In [5]: def get_factorial(n):  
        if n<=0:  
            return 1  
        else:  
            return n*recursion_function(n-1)  
recursion_function(3)
```

Out[5]: 6

Найти максимальный элемент списка, используя рекурсию.
Попробуйте использовать вместо рекурсии цикл. Сравните
время выполнения.

Сгенерируйте рандомный Bitmap размером > 10000 элементов формата $[(RED_value, GREEN_value, BLUE_value), \dots, (RED_value, GREEN_value, BLUE_value)]$. Определите: какой цвет содержится в каждом пикселе в большей степени. Результат выведите в консоль. Приветствуется использование модуля `colorama`.