1. Найти НОК двух чисел
2. Вычислить число Пи c заданной точностью *d*

*Пример: при d = 0.001, c= 3.141.*

1. Составить список простых множителей натурального числа N
2. Дана последовательность чисел. Получить список неповторяющихся элементов исходной последовательности

Пример: [1, 2, 3, 5, 1, 5, 3, 10] => [1, 2, 3, 5, 10]

+ на тему файловой системы:  
5. Дан текстовый файл, содержащий целые числа. Удалить из него все четные числа.

Экстра-задачи:

1. Определите функцию, которая принимает римскую цифру в качестве аргумента и возвращает ее значение в виде числового десятичного целого числа. Вам не нужно проверять форму римской цифры.

Современные римские цифры записываются путем выражения каждой десятичной цифры числа, которое должно быть закодировано отдельно, начиная с самой левой цифры. Таким образом, 1990 отображается "MCMXC" (1000 = M, 900 = CM, 90 = XC), а 2008 отображается "MMVIII" (2000 = MM, 8 = VIII). Римская цифра для 1666, "MDCLXVI", использует каждую букву в порядке убывания.  
Пример: имя\_вашей\_функции ('XXI') *# должно вернуть 21*

1. Определите функцию, которая удаляет весь текст, следующий за любым из переданных маркеров комментариев. Любые пробелы в конце строки также должны быть удалены.  
   Пример:   
   Входные данные:  
   «apples, pears # and bananas

grapes

bananas !apples »   
Выходные данные:  
«apples, pears  
grapes  
bananas»  
Функция может вызываться вот так:  
result = function("apples, pears # and bananas\ngrapes\nbananas !apples", ["#", "!"])

1. Начиная в вершине треугольника (см. пример ниже) и перемещаясь вниз на смежные числа, максимальная сумма до основания составляет 23.
2. **3**  
   **7** 4  
   2 **4** 6  
   8 5 **9** 3

То есть, 3 + 7 + 4 + 9 = 23.

Найдите максимальную сумму пути от вершины до основания следующего треугольника:

75  
95 64  
17 47 82  
18 35 87 10  
20 04 82 47 65  
19 01 23 75 03 34  
88 02 77 73 07 63 67  
99 65 04 28 06 16 70 92  
41 41 26 56 83 40 80 70 33  
41 48 72 33 47 32 37 16 94 29  
53 71 44 65 25 43 91 52 97 51 14  
70 11 33 28 77 73 17 78 39 68 17 57  
91 71 52 38 17 14 91 43 58 50 27 29 48  
63 66 04 68 89 53 67 30 73 16 69 87 40 31  
04 62 98 27 23 09 70 98 73 93 38 53 60 04 23

4 . Сумма квадратов первых десяти натуральных чисел равна

12 + 22 + ... + 102 = 385

Квадрат суммы первых десяти натуральных чисел равен

(1 + 2 + ... + 10)2 = 552 = 3025

Следовательно, разность между суммой квадратов и квадратом суммы первых десяти натуральных чисел составляет 3025 − 385 = 2640.

Найдите разность между суммой квадратов и квадратом суммы первых ста натуральных чисел.