Міністерство освіти і науки України

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Фізико-технічний факультет

Лабораторна робота № 1

На тему:

«Написання документації для тестування класу»

виконав:

студент ІІІ курсу

групи КНІТ 122-В кафедри КН

Марущак Д.Р.

перевірив:

Асистент кафедри РФ та КБ

Розанов І.Є.

Вінниця – 2019

Лабораторна робота розроблялась під варіантом №4(В).

Функції:

y=x^4\*4.968+x^3\*2.271-x^2\*3.589+x\*3.317

y=x^3\*3.774-x^2\*2.298+x\*3.873

y=x^2\*4.165+x\*3.363

y=x\*6.363

Діапазон допустимих значень: [X>=1.045, X<90.88]

Опис класів програми

Програма для обчислення формул за заданим значенням на Python 3 складається з класу Main. Який включає в себе метод \_\_init\_\_ для ініціалізації основного значення для знаходження значення Y по формулах:

y=x^4\*4.968+x^3\*2.271-x^2\*3.589+x\*3.317

y=x^3\*3.774-x^2\*2.298+x\*3.873

y=x^2\*4.165+x\*3.363

y=x\*6.363

Також цей метод перевіряє основні вимоги до значення Х, це число в межі X>=1.045 або X<=90.88та чи це число взагалі, виводить попередження про помилку при введені не чисел, а при введені числа яке не попадає в задані межі просить повторити введення числа Х

Також цей клас включає метод outputting, який виводить числа які програма вирахувала при обрахуванні виразів за допомогою підстановки X

Для створення Unit-tests була використана бібліотека unittests для python3.

Методи класу MainTest підставляють значення та виводять результат порівнянний з очікуємим результатом