Міністерство освіти і науки України

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Фізико-технічний факультет

Лабораторна робота № 2

На тему:

«Написання документації для тестування класу»

виконав:

студент ІІІ курсу

групи КНІТ 122-В кафедри КН

Бабій І.В.

перевірив:

Асистент кафедри РФ та КБ

Розанов І.Є.

Вінниця – 2019

Лабораторна робота розроблялась під варіантом №5(В).

Функції:

y=x^4\*4.769+x^3\*4.159-x^2\*2.745+x\*4.503

y=x^3\*2.027-x^2\*2.578+x\*6.966

y=x^2\*1.575+x\*3.894

y=x\*2.644

Діапазон допустимих значень: [X>=2.557, X<=36.868]

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\*4.769+x^3\*4.159-x^2\*2.745+x\*4.503

y=x^3\*2.027-x^2\*2.578+x\*6.966

y=x^2\*1.575+x\*3.894

y=x\*2.644

Також цей метод перевіряє основні вимоги до значення Х, це число в межі X>=2.557 або X<=36.868 та 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

<https://github.com/IBabiy/TestCasesLab5>

<https://github.com/IBabiy/UNIT-TESTS>

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

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