Міністерство освіти та науки України

Національний технічний університет України

«Київський Політехнічний Інститут ім. Ігоря Сікорського»

ФТІ

Кафедра ФТЗЗІ

**Лабораторна робота №1**

з дисципліни: «Програмування 4»

на тему:

**«Принципи програмування на мові Python»**

**Варіант 21**

Виконав:

Ст. гр. ФЕ-81

Пелих Валентин

Перевірив:

доцент Прогонов Д.О.

Київ 2020

Мета роботи: отримати навички роботи з типами даних та виразами.

Завдання лабораторної роботи:

Обчислити значення наступного виразу. При цьому знайти область визначення функцій та забезпечити необхідну реакцію програми на некоректні ситуації.



Код реалізації:

|  |
| --- |
| # Lab 1 |
|  | # Var 21 |
|  |  |
|  | import math |
|  |  |
|  | def func(): |
|  | try: |
|  | x = float(input("Enter X value: ")) |
|  | z = float(input("Enter Z value: ")) |
|  | y = math.log((math.fabs(z - math.sqrt(math.fabs(x)))), 4) |
|  | print("Result:", y) |
|  |  |
|  | except ValueError: |
|  | print("\n", "Error: non-numeric data.") |
|  |  |
|  | except ZeroDivisionError: |
|  | print("\n", "Error: zero division!") |
|  | print(" Denominator must be non-zero!") |
|  |  |
|  | func() |

Приклад виконання програми:

