МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНИ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ЗВІТ

о виконанні лабораторної роботи №8

«Невласні інтеграли»

Варіант № 5

Виконав:

Студент групи 6.04.125.010.21.2

факультету «ІТ»

спеціальності 125 Кібербезпека

Ф.І.П. Бойко Вадим

Перевірила:

Рибалко А.П.

Харків – 2022

**Завдання 1**



**octave:1>** syms x

Symbolic pkg v2.9.0: Python communication link active, SymPy v1.5.1.

**octave:2>** y=acot(5\*x)

y = (sym) acot(5⋅x)

**octave:3>** int(y,'x',0.2,Inf)

ans = (sym) ∞

Оскільки отримали ∞, заданий інтеграл розбігається.

Висновок: Я виробив навички обчислення невласних інтегралів за допомогою середовища MatLab (Octave).; закріпив теоретичні знання за темою: Невласний інтеграл.