**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4. РОЗРОБКА ПРОГРАМ,**  
**ЩО РОЗГОЛУЖУЮТЬСЯ**

1. Вимоги
   1. Розробник

* Гладков Костянтин Сергiович
* Cтудент групи КIT-32
* 24-жовтня-2020.
  1. Загальне завдання

Необхідно виконати усі завдання з даної категорії (проте звіт виконується лише за варіантів, обчислений за раніше-визначеною формулою).

* 1. Iндивiдуальне завдання

4. Дано дiйсне число х. Для функцiї y(x), графiк якої подано на рисунку, обчислити значення у.

1. Опис програми
   1. Функціональне призначення

Дана програма використовується для обчислення функції за умови, що ми маємо одну змінну функції відомою, а також якщо графіки відповідають. Таким чином ми можемо легко дізнатися значення функції в певному діапазоні

* 1. Опис логічної структури

У мене є графік, в ньому є певні проміжки, в залежності від цих проміжків (х), "у" отримує певне значення. Таких проміжків у мене 3, таким чином при 3 різних проміжках "у" отримуватиме різне значення, мені варто було просто підставити формули, які були відповідно дані.

* 1. Важливі фрагменти програми

if (X<=-1) { //x is less than -1

y=-1/X;

}

else if (X<=1 && X>=-1) { //x is between -1 and 1

y=X\*X;

}

else if (X>=1) { //x is more than 1

y=1;

}

else{ //Test

}

1. Варіанти використання

Дана програма може бути застосована у випадках, коли потрібно при заданих умовах швидко порахувати функцію чия залежність нам дана.

**Висновки**

Було набуто досвід роботи з vim, sublime text, nemiver. Були поліпшені знання в мові С, вивчені деякі можливості цієї мови. Також були отримані базові знання знаходження залежностей у функціях