Міністерство освіти та науки України

Національний технічний університет України

«Київський Політехнічний Інститут ім. Ігоря Сікорського»

ФТІ

Кафедра ФТЗЗІ

**Лабораторна робота №8**

з дисципліни: «Програмування 4»

# на тему:

# «Робота з графікою на мові Python»

# 

Виконав:

Студент групи ФЕ-81

Кривчук Назарій

Перевірив:

Доцент Прогонов Д.О.

Київ 2020

**Мета роботи:** Оволодіння методами роботи у графічному режимі.

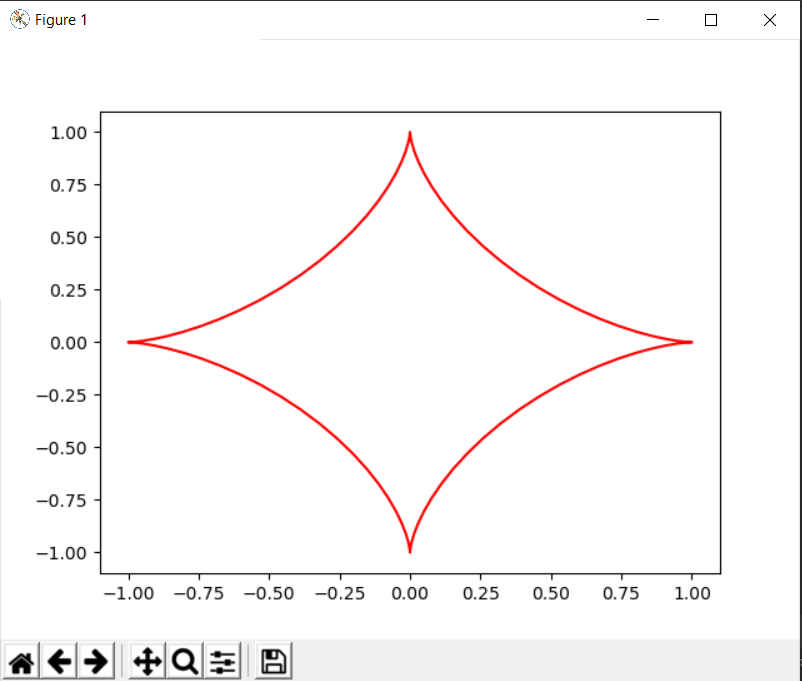
**Завдання:** Дослідити область визначення функцій та побудувати їх графіки для довільних значень параметрів на заданому інтервалі. (Інтервал та параметри задаються інтерактивно.)

14) Астроїда: , .

**Код реалізації:**

from pylab import plot, show  
from math import sin, cos, pi  
n=range(100)  
t=[2\*pi\*i/100 for i in n]  
x=[cos(t[i])\*\*3 for i in n]  
y=[sin(t[i])\*\*3 for i in n]  
plot(x, y, 'r-')  
show()

**Приклад виконання програми:**

****