**Лабораторная работа №3**

**Тема: объём тела вращения**

**Задача:**

Найти объём тела, образуемого вращением цепной линии вокруг оси Ох на участке от x = 0 до x = b.

**Математическая модель:**

**Решение**:

Задача решена посредством программы Wolfram Mathematica (триал версия)

**Код программы:**

y= (a/2)\*(E^(x/a) + E^(-x/a))

x1=0

x2=b

V=Pi\*Integrate[y^2, {x, x1,x2}]

**Скриншот:**

