**Задача 2.**

Объем тела вращения

**Код программы:**

import math

def f(x):

return math.pow((a/2) \* (math.exp(x/a) + math.exp(-x/a)),2)

sum = 0

a = 1

b = 5

n = 30000

h = (b-a)/n

x = a + h

while (x <= b - h):

sum += f(x)

x += h

fa = f(a)

fb = f(b)

result = math.pi \* h \* ((fa + fb)/2 + sum)

print(result)

**Результат выполнения:**

