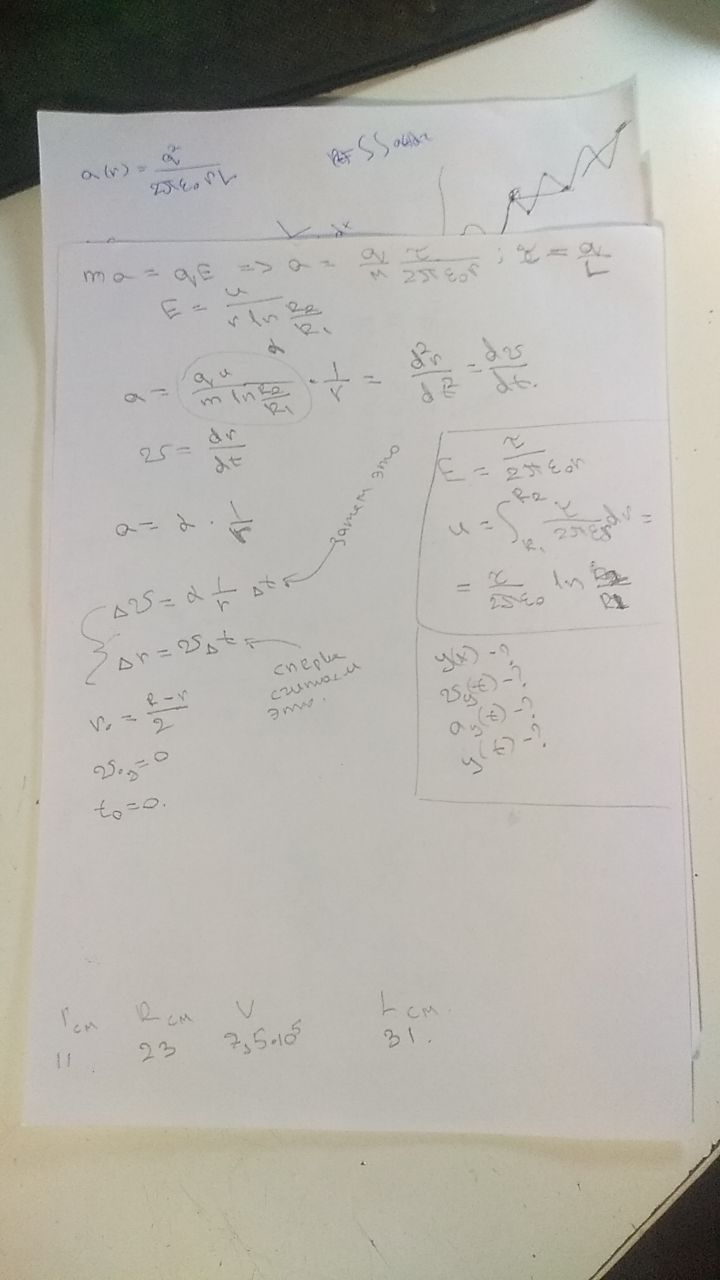
Группа M3112 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К работе допущен\_\_\_\_\_\_\_

Студенты Захаров Даниил Антонович & Сахабутдинов Рустам Ринадович \_\_ Работа выполнена \_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель Шоев В.И.\_\_ Отчет принят \_

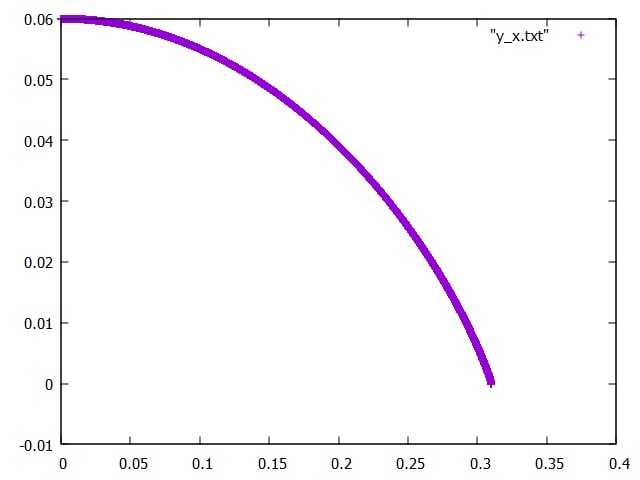
Рабочий протокол и отчет по численному моделированию на тему

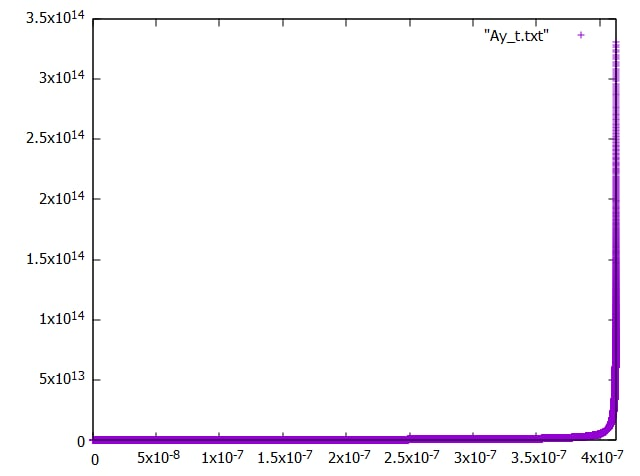
«Частица в конденсаторе»

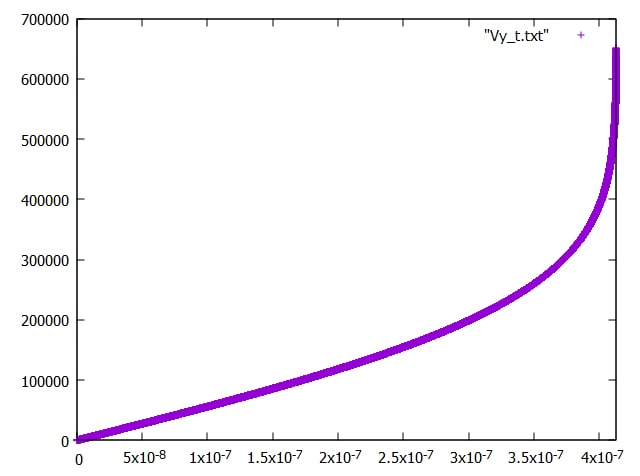
Используемые формулы:

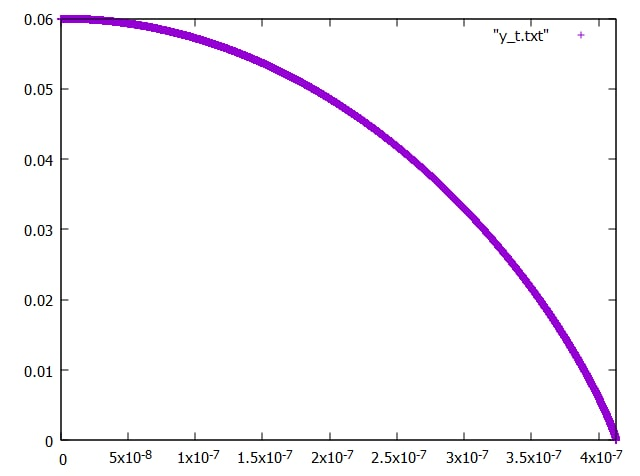
Все величины в эталонных единицах.

Графики зависимостей









Листинг кода:

y\_x, Vy\_t, Ay\_t, y\_t = int(input()), int(input()), int(input()), int(input())  
  
V0x, L = 750000, 0.31  
Beta = 238451188037.423664561501  
  
def find\_L(U):  
 Vy, T, Lx, R = 0, 0, 0, (23-11)/2 \* pow(10,-2)  
 dV, dR, dT, Ay = 0, 0, pow(10, -12), 0  
  
 while(R>0):  
 dR = Vy \* dT  
 R = R - dR  
 dV = Beta \* U \* (1 / R) \* dT  
 Vy = Vy + dV  
 T = T + dT  
 lx = V0x \* T  
 Ay = dV / dT  
 return lx  
  
test\_u = 0.138811  
test = find\_L(test\_u)  
print(test)