**Семестровое задание №5**

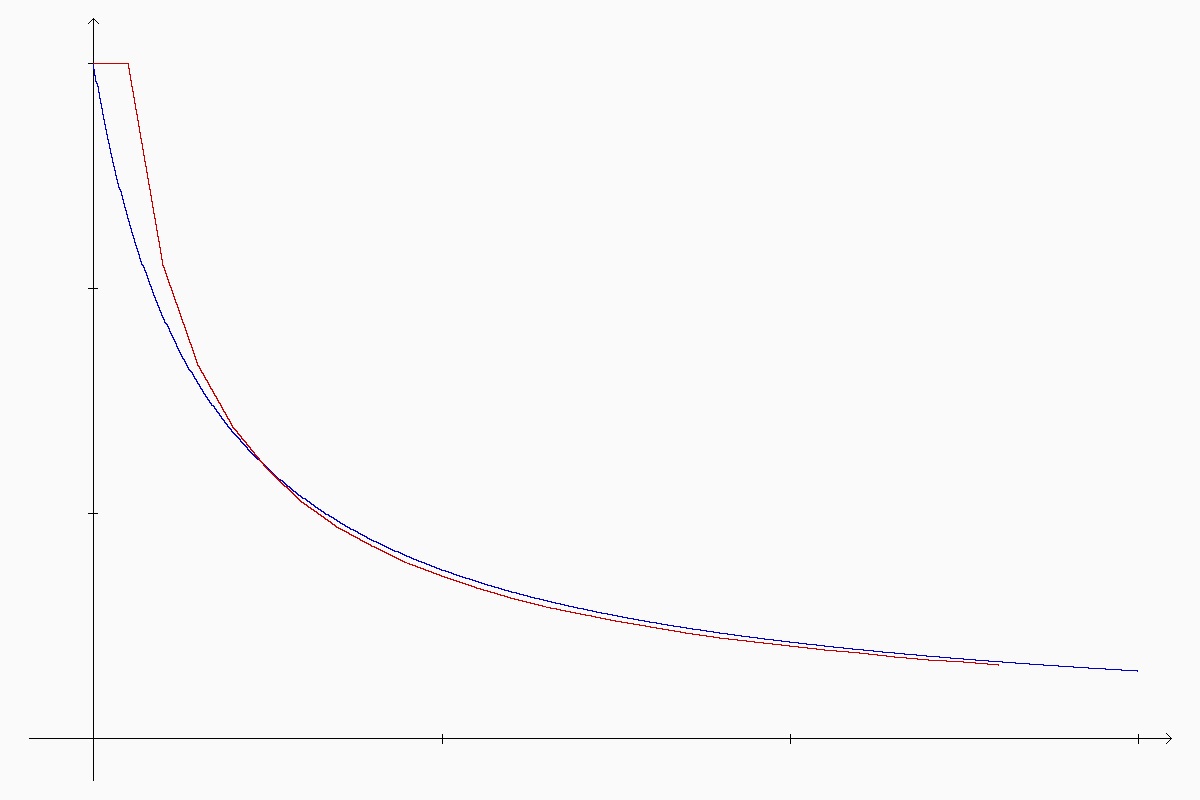
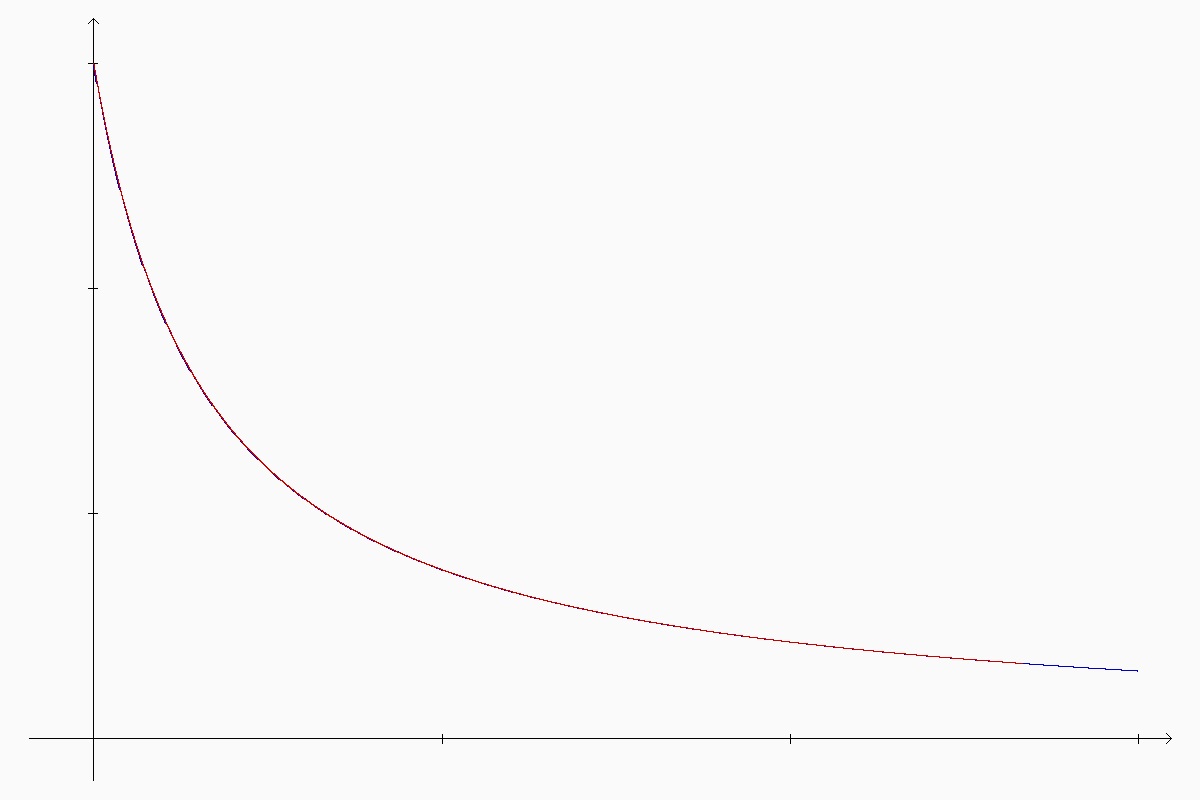
Задача составить программу для численного решения задачи Коши для однородного дифференциального уравнения 1-гопорядка, используя для вычисления метод Эйлера. Далее сравнить аналитическое и численное решение ОДУ.

Аналитическое решение:

Результаты численного решения:

T = 2.66666

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 0.1 | 0.01 | 0.001 | 0.0001 | 0.00001 | 0.000001 |
| Погрешность | 0.007964 | 0.000605 | 0.000059 | 0.000005 | 0.0000006 | 0,00000006 |

Погрешность 0,1

Погрешность 0,0001