

```
import matplotlib.pyplot as plt
from scipy.optimize import curve_fit
from IPython.display import display, Math, Latex
import numpy as np
```

подключаем все

установить шрифт в матплотлибе
функция по которой аппроксимация будет

задаем размеры и записи на графике

инициализация трех массивов в первом x лежит, в y - значения функции

обработка из файла считываем построчно и меняем
на точки везде и складываем по массивам

магия функции `curve_fit` которой мы передаем функцию по
которой будет аппроксимация и она возвращает коэффициент
оптимальный для этого и цикл который в `y1_fit` складывает уже
хорошие данные для аппроксимации

далее уже идет передача в матплотлиб массивов с данными по которым все строится будет

0	0	0
1	137,8	136
3	413,4	410
5	689	685
7	964,6	965
9	1240,2	1247
2	275,6	272
4	551,2	546
6	826,8	828
8	1102,4	1105
10	1378	1387

пример 1.txt данных(из
экселя)