

РГЗ  
Метод наименьших квадратов

Задача: Сгладить опытные данные по методу наим. квадратов с помощью линейной функции. Построить график вместе с точками опытных данных и оценить среднюю

погрешность  $\Delta = \frac{\sqrt{S^2}}{n}$ , где

$$S^2 = \sum_{k=1}^n (a_* X_k + b_* - Y_k)^2$$

$n$  - кол-во опытных данных (точек)

Оптимальная прямая  
 $y = a_* X + b_*$

x	$\frac{m+k-12}{10}$	$\frac{m+k-10}{10}$	$\frac{m-k-8}{10}$	$\frac{8+k-m}{10}$
y	$\frac{10-m-k}{10}$	$\frac{12-m-k}{10}$	$\frac{m+k-10}{10}$	$\frac{m-k-9}{10}$
x	$\frac{10+k-m}{10}$	$\frac{12+k-m}{10}$		
y	$\frac{m+k-11}{10}$	$\frac{13-k-m}{10}$		