

## Least Squares Method

## LSM #4 Surface

Напишите процедуру `BuildSurface(...){...}`, которая принимает диапазон значений начальной скорости и угла броска, а также количество разбиений этих диапазонов, которым будет определяться точность построения поверхности невязки. Процедура перебирает все возможные комбинации начальной скорости и угла броска (исп. вложенные циклы) и выводит таблицу:

начальная скорость	угол броска	невязка
--------------------	-------------	---------

Вызовите `BuildSurface()` внутри функции `main()` и перенаправьте вывод в файл `surface`

```
./a.out > surface
```

Постройте поверхность:

```
gnuplot
    splot "surface"
```

Резкого минимума скорее всего видно не будет. Это связано с тем, что сам минимум не достаточно резкий.

Задайте логарифмическую шкалу для оси `Z`.

```
gnuplot
    set logscale z
    splot "surface"
```

Сигнатура процедуры:

```
void BuildSurface( double a_begin, double a_end, int a_N,
                  double v_begin, double v_end, int v_N
                );
```