## Задание на практику для студентов:

Носков Алексей Дмитриевич

## Расстояние от точки до прямых

Дан набор прямых, лежащих в одной плоскости. Каждая прямая задана координатами двух точек, лежащих на ней.

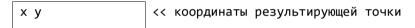
Найти точку, наименее удаленную от всех прямых в смысле минимума суммы квадратов расстояний от этой точки до всех прямых.

- а) прямые лежат в плоскости Оху;
- б) прямые лежат в произвольной плоскости.

## Структура исходного файла данных:

```
n
x11 y11 x12 y12 << координаты двух точек на первой прямой
...
xn1 yn1 xn2 yn2 << координаты двух точек на n-й прямой
```

## Структура файла результата:



Для пункта б) в файлы исходных данных и результата очевидным образом добавляется z-я координата всех точек