

### Задание на практику для студента:

Камашев Марат Азаматович

### Построение равнобедренного треугольника между параллельными прямыми

На плоскости даны две параллельные прямые, заданные своими уравнениями,

$$l_1: Ax + By + D_1 = 0, \quad l_2: Ax + By + D_2 = 0,$$

и точка  $M_0(x_0, y_0)$ . Необходимо определить, находится ли точка  $M_0$  между двумя прямыми и если находится, построить равнобедренные треугольники таким образом, чтобы хотя бы одна из сторон треугольника проходила через точку  $M_0$  и все вершины этих треугольников располагались на прямых  $l_1$  и  $l_2$ .

**Примечание:** В случае, если точка  $M_0$  лежит на одной из данных прямых  $l_1$  или  $l_2$ , такой треугольник единственный.

Структура исходных данных:

A	B	D1	D2	<< коэффициенты в уравнениях прямых
x0	y0			<< координаты точки $M_0$

Структура результата:

n	<< количество таких треугольников
x11 y11	<< координаты узлов 1-го треугольника
x12 y12	
x13 y13	
...	
xn1 yn1	<< координаты узлов n-го треугольника
xn2 yn2	
xn3 yn3	