

# Задача 6

Возьмем за первую точку первого угла треугольника начало координат (0;0)  
Первую сторону (a) отложим вдоль оси Oy, тогда координаты второго угла будут (0; a).  
Остаются неизвестными координаты третьей точки. Но зная длину вектора, можно найти координаты начала и конца.

$a = \sqrt{(x_{a2} - x_{a1})^2 + (y_{a2} - y_{a1})^2}$   
a - длина вектора  
 $x_{a1}, y_{a1}$  - координаты начала вектора  
 $x_{a2}, y_{a2}$  - координаты конца вектора

Подставив введенные значения в вышеуказанную формулу для каждого вектора получается следующая система уравнений:

$a^2 = a^2$   
 $b^2 = c^2 + a^2 - 2 \cdot a \cdot y_c$   
 $c^2 = x_c^2 + y_c^2$

Из этой системы выразим  $y_c$  и  $x_c$

