

## Задачи за структури

1. Създайте нов тип - Точка представлява се чрез две координати в декартова система. Реализирайте следните функции за работа с точките :
  - четене от стандартния вход
  - отпечатване на стандартния изход
  - разстояние до центъра (0, 0)
  - разстояние между две точки
2. Създайте тип - Правоъгълник, състоящ се от две срещуположни Точки. Реализирайте следните функции за работа с Правоъгълници :
  - прочитане от стандартния вход
  - отпечатане с \* - чки като приемаме, че началото на координатната система е първият символ на новия ред , до който сме достигнали. x ще расте отляво надясно , а y отгоре надолу. Разглеждаме само за  $x, y > 0$ .
  - проверка дали дадена точка се съдържа в правоъгълник
  - проверка дали два правоъгълника се пресичат