

1. Создайте структуру, описывающую точку в двумерной системе координат  $(x, y)$ . С помощью этой структуры задайте две точки. Будет ли прямая, проходящая через эти точки, параллельна оси ординат или оси абсцисс?
2. Создать структуру, описывающую прямоугольник. Написать функцию для определения попадания произвольной точки в данный прямоугольник. Точка также должна описываться структурой.
3. Создать структуру, описывающую человека. Создать функции для работы с этой структурой (например, заполнение объекта и распечатка данных объекта).
4. Создать структуру, описывающую прямоугольник. Написать функции для работы с этой структурой (например, нормализация прямоугольника, перемещение прямоугольника, изменение размера прямоугольника и т. д.).
5. Создать структуру, описывающую обычную дробь. Написать функции, реализующие операции сложения, вычитания, умножения и деления дробей.
6. Написать программу, реализующую журнал академической группы с произвольным количеством студентов. Программа должна предоставлять возможность добавления студента в группу, удаления студента из группы, редактирования данных о студенте, вывода информации о студентах на экран.