**Разветвленные алгоритмы**

1. Пусть D – заштрихованная часть плоскости, как показано на рисунке. Определить, принадлежит ли заданная точка с координатами (X0,Y0) области D. . Ответ выдать в виде «Принадлежит» или «Не принадлежит».

|  |  |
| --- | --- |
| а) | б) |
| в) | г) |

1. Поле шахматной доски определяется парой натуральных чисел, каждое из которых не превосходит восьми: первое число – номер вертикали (при счете слева направо), второе – горизонтали (при счете снизу вверх)Даны координаты поля шахматной доски *x*, *y*. Учитывая, что левое нижнее поле доски (1, 1) является черным, определить цвет поля с координатами *x*, *y.*
2. Даны координаты двух различных полей шахматной доски *x*1, *y*1, *x*2, *y*2 (целые числа, лежащие в диапазоне 1–8). Верно ли, что данные поля имеют одинаковый цвет.
3. Дано шестизначное число.Выяснить, является ли оно палиндромом (палиндромом называется число, десятичная запись которого читается одинаково слева направо и справа налево). 123321 156473
4. (switch) Написать программу, которая бы по введенному номеру единицы измерения(1 — дециметр, 2 — километр, 3 — метр, 4 — миллиметр, 5 — сантиметр) и длине отрезка L выдавала бы соответствующее значение длины отрезка в метрах.