

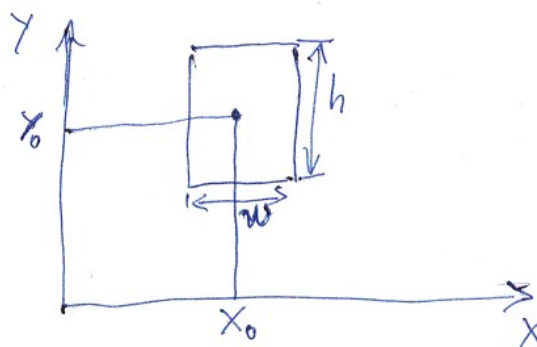
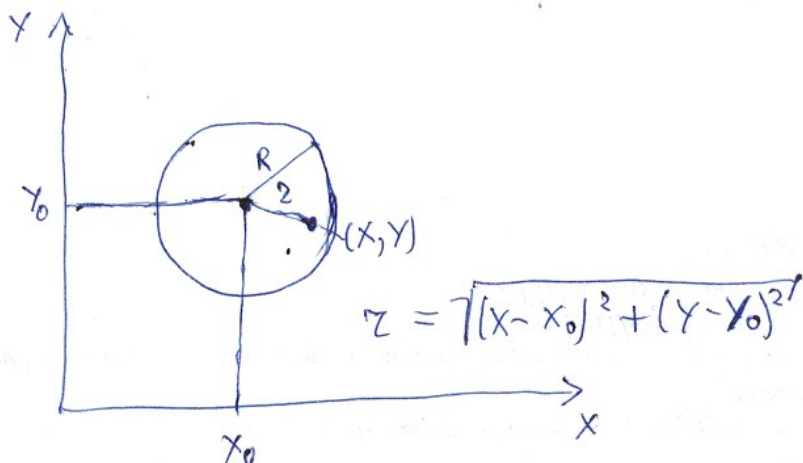
2. Разработать приложение Windows Forms на языке C#, определяющее принадлежность точки определенным образом задаваемому плоскому множеству точек.

Множество точек задано по вариантам выражением алгебры множеств из плоских фигур A, B, C, D, которые могут быть прямоугольниками или кругами. Прямоугольники задаются параметрами: координаты центра, ширина и высота; круги задаются параметрами: координаты центра, радиус.

Варианты

1. $(A \cap (\bar{B} \cup D)) \cup C$	2. $(\bar{A} \cap (B \cup C)) \cup D$	3. $((A \cap \bar{B}) \cup D) \cap C$	4. $((A \cap B) \cup \bar{D}) \cap C$	5. $(\bar{A} \cap (B \cup D)) \cup C$
6. $(A \cap (\overline{B \cup D})) \cup C$	7. $(A \cap (\overline{B \cap D})) \cup C$	8. $((\overline{A \cup B}) \cup D) \cap C$	9. $((\overline{A \cap B}) \cup D) \cup C$	10. $((\overline{A \cap B}) \cap D) \cup C$

Пояснение



$$\{v \in A \cup B\} = \{v \in A\} \vee \{v \in B\} \quad \{v \in A \cap B\} = \{v \in A\} \wedge \{v \in B\} \quad \{v \in \bar{A}\} = \overline{\{v \in A\}}$$

struct figure

```
{
public bool circle;
public double x0;
public double y0;
public double w;
public double h;
public double R;
}
```

circle – определяет тип фигуры (1-круг, 0-прямоугольник);

x0, y0 - координаты центра;

w, h – ширина и высота (задаются только для прямоугольника);

R – радиус (задается только для круга).

Создание конкретных структур и обращение к ним.

<тип структуры> <имя конк.структ.>;

<имя конк.структ>.<член структуры>

Пример

figure figure1;

figure1.x0=;

В отчете должен быть представлен контрольный пример (нарисовано расположение фигур и 5 пробных точек с достаточным разнообразием), приведены результаты для пробных точек.