Условие:

Создать абстрактный базовый класс объектов на декартовой плоскости CShape (фигура). Спроектировать и реализовать иерархию классов конкретных фигур: CPoint, CCircle. При этом у всех объектов должен быть реализован метод с именем "ToString", который возвращает информацию информацию в текстовом виде о данном экземпляре (не менее трех характеристик; у точки есть имя и координаты, у окружности еще есть радиус и площадь).

Исходный код программы:  
#include **<cmath>**#include **<iostream>  
using namespace** std;  
**const double** pi = 3.14159;  
**class** CShape {  
**public**:  
 **double** x, y;  
 **virtual void** ToString() = 0;  
};  
**class** CPoint : **public** CShape {  
**public**:  
 CPoint(**double** xp = 0, **double** yp = 0)  
 {  
 x = xp;  
 y = yp;  
 }  
 **void** ToString()  
 {  
 cout << **"фигура: точка\nx= "** << x << **"\ny="** << y << endl;  
 }  
} a(5, 6);  
**class** CCircle : **public** CShape {  
**public**:  
 **double** rad, sq;  
 CCircle(**double** xp = 0, **double** yp = 0, **double** r = 0)  
 {  
 x = xp;  
 y = yp;  
 rad = r;  
 sq = pow(r, 2) \* pi;  
 }  
 **void** ToString()  
 {  
 cout << **"фигура: круг\nx= "** << x << **"\ny="** << y << **"\nрадиус= "** << rad << **"\nплощадь= "** << sq << endl;  
 }  
} b(10, 10, 4);  
  
**int** main()  
{  
 a.ToString();  
 b.ToString();  
 **return** 0;  
}

Скриншоты программы:

