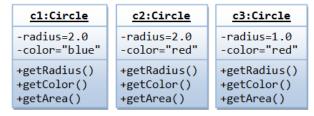
Circle (пример для работы в аудитории)

Class Definition

```
-radius:double=1.0
-color:String="red"
+getRadius():double
+getColor():String
+getArea():double
```

Instances



```
1
   // Define the Circle class
2
   public class Circle {
                            // Сохраняется как "Circle.java"
3
      // Private variables
4
      private double radius;
5
      private String color;
6
7
      // Constructors (перегруженные)
8
      public Circle() {
                                            // 1st Constructor
9
         radius = 1.0;
         color = "red";
10
11
      public Circle(double r) {
                                            // 2nd Constructor
12
13
         radius = r;
14
         color = "red";
15
      }
      public Circle(double r, String c) { // 3rd Constructor
16
17
         radius = r;
18
         color = c;
19
      }
20
21
      // Public methods
      public double getRadius() {
22
23
          return radius;
24
      }
25
26
      public String getColor() {
27
          return color;
28
      }
29
30
      public double getArea() {
31
         return radius*radius*Math.PI;
32
      }
33 }
```

TestCircle (пример для работы в аудитории, продолжение)

```
1 // Test driver program for the Circle class
2 public class TestCircle { // Cохранить файл как "TestCircle.java"
     public static void main(String[] args) { // Точка входа
        // Construct an instance of the Circle class called c1
        Circle c1 = new Circle(2.0, "blue"); // Используем 3-ий конструктор
5
        System.out.println("Radius is " + c1.getRadius() // используем оператор точка
7 для вызова методов экземпляра
          + " Color is " + c1.getColor()
8
           + " Area is " + c1.getArea());
9
10
11
        // Конструируем другой экземпляр класса Circle с именем c2
                                        // Use 2nd constructor
12
        Circle c2 = new Circle(2.0);
        System.out.println("Radius is " + c2.getRadius()
13
           + " Color is " + c2.getColor()
+ " Area is " + c2.getArea());
14
15
16
17
        // Конструируем другой экземпляр класса Circle с именем с3
18
        Circle c3 = new Circle();  // Use 1st constructor
19
        System.out.println("Radius is " + c3.getRadius()
20
           + " Color is " + c3.getColor()
           + " Area is " + c3.getArea());
21
22
23 }
```