

**Санкт-Петербургский национальный
исследовательский университет
информационных технологий,
механики и оптики**

Кафедра информатики и прикладной математики

Программирование интернет приложений

Лабораторная работа №3

Вариант: 1905

Выполнил: **Шкаруба Н.Е.**

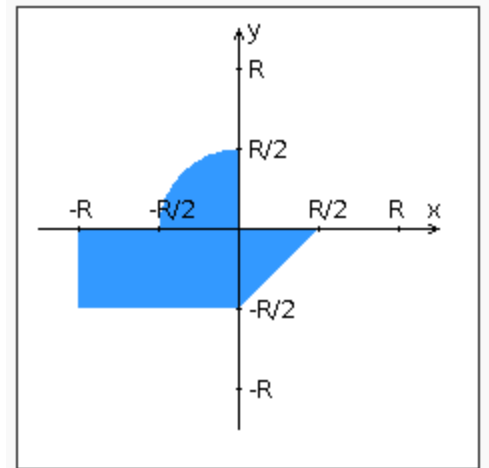
Проверил: **Гаврилов А.В.**

группа: **Р3218**

год: **2015**

1. Описание контура

```
public boolean contains(Spot spot) {  
    if (spot.y > 0)  
        return (spot.x < 0 && Math.pow(spot.x, 2) +  
            Math.pow(spot.y, 2) < Math.pow(R/2, 2));  
    else if (spot.y < 0)  
        return (spot.x > -R && spot.y > -R/2 && spot.y >  
            -R/2 + spot.x);  
    else  
        return (spot.x > -R/2 && spot.x < 0);  
}
```



2. Проверяемые точки

```
ArrayList Spots = new ArrayList() {{  
    add(new Spot(0, 0));  
    add(new Spot(0, -3));  
    add(new Spot(4, 5));  
    add(new Spot(-3, 3));  
    add(new Spot(2, 0));  
    add(new Spot(3, -4));  
    add(new Spot(-2, 0));  
    add(new Spot(-3, -4));  
    add(new Spot(-2, 0));  
}};
```

3. Результат работы

```
@General test  
Input kontur scale: 6  
Kontur containing this point { 0.0, 0.0 }? false  
Kontur containing this point { 0.0, -3.0 }? false  
Kontur containing this point { 4.0, 5.0 }? false  
Kontur containing this point { -3.0, 3.0 }? false  
Kontur containing this point { 2.0, 0.0 }? false  
Kontur containing this point { 3.0, -4.0 }? false  
Kontur containing this point { -2.0, 0.0 }? true  
Kontur containing this point { -3.0, -4.0 }? false  
Kontur containing this point { -2.0, 0.0 }? true
```

4. Вывод

Стандартный ввод\вывод и исключения в Java практически не отличаются от C#'овского. Новые коллекции понравились. В целом – ничего нового.