# Тестовое задание Junior/Middle C#

**Вопрос №1**

Разместите код на Github и приложите ссылку. Если в задании что-то непонятно, опишите возникшие вопросы и сделанные предположения. Например, в комментариях в коде.

**Задание:**

Напишите на C# библиотеку для поставки внешним клиентам, которая умеет вычислять площадь круга по радиусу и треугольника по трем сторонам. Дополнительно к работоспособности оценим:

* Юнит-тесты
* Легкость добавления других фигур
* Вычисление площади фигуры без знания типа фигуры в compile-time
* Проверку на то, является ли треугольник прямоугольным

**Вопрос №2**

В базе данных MS SQL Server есть продукты и категории. Одному продукту может соответствовать много категорий, в одной категории может быть много продуктов. Напишите SQL запрос для выбора всех пар «Имя продукта – Имя категории». Если у продукта нет категорий, то его имя все равно должно выводиться.

По возможности — положите ответ рядом с кодом из первого вопроса.

Products p – таблица с продуктами.

Categories c – таблица с категориями

SELECT p.ProductName, c.CategoryName

FROM Products p

LEFT JOIN Categories c ON p.CategoryID = c.CategoryID;