

# Задание на вакансию Junior/Middle C#

Выполните практическое задание ниже.

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

## Вопрос №1

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.