|  |
| --- |
| EPAM Systems, RD Dep. |
| Практическое задание  NET.C#.04 Создание новых типов в C# |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| REVISION HISTORY | | | | | |
| Ver. | Description of Change | Author | Date | Approved | |
| Name | Effective Date |
| 1.0 | Initial version | Анжелика Кравчук |  |  |  |
| 1.1 | Review and corrections | Владимир Тихон |  |  |  |
| 1.2 | Review and corrections | Олег Янюшин |  |  |  |

## Задание.

* Разработать класс «треугольник» для работы с треугольником, заданным на плоскости сторонами сторонами a, b, c.
* Предусмотреть возможность проверки существования треугольника, реализовать функции подсчета его площади и периметра.
* В качестве UI-интерфейса использовать консольное приложение с интерфейсом командной строки, WinForms или WPF-приложение.
* Создать unit-тесты для тестирования методов разработанного типа.

**Важно (!):**

* Тип «треугольник» не должен ничего выводить на «экран» и ничего считывать с «экрана».
* Нельзя изменять длины сторон после создания «треугольника».
* Не должно быть конструктора по-умолчанию, так как не может существовать треугольник с нулевыми длинами сторон. Не нужно предоствлять возможность создавать объект в заведомо ошибочном состоянии.
* В XML-комментариях методов вычислений должно быть описание формул, по которым происходят вычисления, или их названия.
* Обязательно должны быть «приглашения для ввода», и отображение результата, так чтобы пользователю было понятно, что отображается.
  + Без очепяток!