Задание:

RectangleChecker. Модуль для определения типа четырехугольника на основе пар значений длин противоположных сторон (считаем, что противоположные стороны всегда равны) и угла между двумя соседними сторонами. Функциональность:  
4.1. Определять Прямоугольный, Вырожденный или Неизвестный прямоугольник.  
4.2. Определять Квадрат.  
4.3. Выбрасывать исключение если длина хотя бы одной из сторон меньше нуля.  
4.4. Определять Ромб.  
4.5. Выбрасывать исключение если угол между двумя соседними сторонами меньше нуля или больше 360.  
4.6. Определять Параллелограмм.

Комментарии:

1. «Модуль для определения типа четырехугольника на основе пар значений длин противоположных сторон (считаем, что противоположные стороны всегда равны)» – как подразумевается, что на вход должны быть величины смежных сторон? Или подаваться должны все четыре стороны по парам те, что противоположны?
2. «и угла между двумя соседними сторонами» - из вышесказанного следует, что на вход давать только один угол между двумя принятыми смежными сторонами (то ли ставить знак вопроса, или же нет).
3. «Определять Прямоугольный, Вырожденный или Неизвестный прямоугольник.» - с первыми двумя терминами более менее понятно (разве что вырожденным четырехугольником, возможно, будет так что угол между смежными сторонами должен быть либо равен 180 или 0 градусов, чтобы три точки лежали на одной прямой), а как быть с «Неизвестный прямоугольник.»? Это тот, который не является ни тем, ни другим? Или же не подпадает ни под одно определение какого-либо четырехугольника, или же прямоугольника (лучше бы утвердиться с терминами «четырехугольник» и «прямоугольник», в контексте задачи они употребляются как синонимы, но на самом деле их отличают вполне заметные тонкости)?
4. «Выбрасывать исключение если угол между двумя соседними сторонами меньше нуля или больше 360.» - возможна поправка, когда угол четырехугольника больше 180 градусов, тогда его противоположные стороны не могут быть равны, что ставит под сомнение самый первый пункт задания, поэтому уместнее было бы выбрасывать исключение при превышении значения угла 180 градусов.
5. «Определять Параллелограмм.» - когда четырехугольник подпадает под определение первого пункта задания (про равенство противоположных сторон) он по дефолту становится параллелограммом, наличие данного метода становится избыточным, когда при создании объекта RectangleChecker хочешь-не хочешь, но по любому создашь параллелограмм (при том случае если учесть допущения из первого комментария, а именно будет только указаны смежные стороны и угол между ними).

Ввиду вышесказанных комментариев предлагаю следующую редакцию задания:

RectangleChecker. Модуль для определения типа четырехугольника. Считаем, что противоположные стороны всегда равны. На вход подается пара значений длин смежных сторон и угол между ними. Функциональность:

4.1. Определять Прямоугольный, Вырожденный или, в случае не вхождения в какую-либо категорию, Неизвестный прямоугольник.

4.2. Определять Ромб.

4.3. Определять Квадрат.

4.4. Выбрасывать исключение если длина хотя бы одной из сторон меньше нуля.

4.5. Выбрасывать исключение если угол между двумя соседними сторонами меньше нуля или больше 180.

https://github.com/sstu-icsp/se19/tree/Evgeny\_Rebrov\_UnitTests