

В итоге сдается целый проект PyCharm.

1. Файл с задачами переименовать в tasks.py
2. Задания с предыдущего семинара разместить в отдельный модуль (папка). Имя - ваша фамилия (транслитом).
3. В корне модуля (__init__.py) объявить свой класс исключений (или несколько), наследуясь от BaseException. Добавить в функции проверки входных данных с генерацией соответствующего исключения. Для случаев типа "деление на ноль", добавить assertion проверки.
4. Написать свою версию функции try_parse для int и float.
advanced функция одна
5. Создать main.py, в котором будет импортироваться ваш модуль. Организовать работу через этот файл в интерактивном режиме.
Предложение списка задач, выбор задачи, ввод исходных параметров, вывод результата и так по кругу.
6. Определить отдельный модуль (как папка с __init__.py) geom, в нем определить файл-модули vector и shape
7. В модуле shape определить следующие классы:
Point - точка (x, y)
Shape - базовый класс, *методы*: периметр, площадь, - *свойства*: is_even (равносторонний ли)
Triangle (Shape) - композиция из трех точек (a, b, c), с переопределением базовых методов
Rectangle (Shape) - композиция из четырех точек (a, b, c, d), с переопределением базовых методов

8. В модуле vector определить класс Vector со следующими полями:

start - точка начала (импортируем Point из соседнего модуля)

end - точка конца

методы:

сравнение с другим вектором

сложение с другим вектором

вычитание вектора

вычисление угла между векторами (с проверкой, совпадают ли start / end)

по возможности использовать переопределение стандартных методов object