

Разработка программного обеспечения на языке Python

[Обзорная панель](#)[Мои курсы](#)[Разработка ПО на языке Python](#)[Дополнительные материалы для самостоятельного изучения](#)[Задание. Создание собственной библиотеки](#)

Задание. Создание собственной библиотеки

Задание 1.

Преобразовать файл, который хранит весь код, в пакет "geometry", который обеспечит следующий интерфейс доступа к классам и их методам:

1.1 Доступ к точке

```
from geometry.point import *
```

```
point1 = Point(0, 0)
```

1.2 Доступ к линии

```
from geometry.figures.line import *
```

```
point1 = Point(0, 0)
```

```
point2 = Point(0, 1)
```

```
my_line = Line(point1, point2)
```

1.3 Доступ к треугольнику

```
from geometry.figures.triangle import *
```

```
point1 = Point(0, 0)
```

```
point2 = Point(0, 1)
```

```
point3 = Point(1, 0)
```

```
my_triangle = Triangle(point1, point2, point3)
```

1.4 Также будет проверено наличие файлов "__init__.py" там где это необходимо.

Задание 2.

Дописать реализацию методов:

2.1 Метода "length" класса "Line"

Проверка может происходить следующим образом

```
from geometry.figures.line import *
```

```
point1 = Point(0, 0)
```

```
point2 = Point(0, 1)
```

```
my_line = Line(point1, point2)
```

```
print(my_line.length())
```

Для данного примера ожидается вывод "1.0"

2.2 Метода "perimeter" класса "Triangle"

Проверка может происходить следующим образом

```
from geometry.figures.triangle import *  
  
point1 = Point(0, 0)  
point2 = Point(0, 1)  
point3 = Point(1, 0)  
  
my_triangle = Triangle(point1, point2, point3)  
  
print(my_triangle.perimeter())
```

Для данного примера ожидается вывод "3.4142". Округляйте ваш ответ до 4-х знаков после запятой.

2.3 Метода "square" класса "Triangle"

Проверка может происходить следующим образом

```
from geometry.figures.triangle import *  
  
point1 = Point(0, 0)  
point2 = Point(0, 1)  
point3 = Point(1, 0)  
  
my_triangle = Triangle(point1, point2, point3)  
  
print(my_triangle.square())
```

Для данного примера ожидается вывод "0.5". Округляйте ваш ответ до 4-х знаков после запятой.

Решение нужно запаковать архиватором zip

Состояние ответа

Состояние
ответа на
задание

Ни одной попытки

Состояние
оценивания

Не оценено

Последнее
изменение

-

Комментарии к
ответу

▶ [Комментарии \(0\)](#)

Добавить ответ на задание

Вы пока не предоставили ответ на задание

ПРЕДЫДУЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КУРСА

◀ [Вопросы к лекции Библиотеки, репозитории, инструменты разработчика](#)

Перейти на...

СЛЕДУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КУРСА

[Стили программирования. Code review](#) ►

© 2010-2023 Центр обучающих систем
Сибирского федерального университета, sfu-kras.ru

Разработано на платформе moodle
Beta-version (3.9.1.5.m)

[Политика конфиденциальности](#)

[Соглашение о Персональных данных](#)

[Политика допустимого использования](#)

Контакты +7(391) 206-27-05
info-ms@sfu-kras.ru

[Скачать мобильное приложение](#)

[Инструкции по работе в системе](#)