

# Работа с LaTeX. Лабораторная работа № 3

Владислав Хозеев М3110, Сенсей: Жуйков Артём Сергеевич

25 октября 2024 г.

## Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Примеры</b>	<b>2</b>
2.0.1	Квадрат . . . . .	2
2.0.2	Круг . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Ссылка на GitHub, для оценки исходного кода</b>	<b>2</b>

# 1 Введение

В данном документе будет рассмотрена библиотека работа с площадью и периметром на примере квадрата и круга в реализации на языке программирования Python.

## 2 Примеры

### 2.0.1 Квадрат

```
1 def area(a):  
2     return a * a  
3  
4 def perimeter(a):  
5     return 4 * a
```

Эта программа вычисляет площадь и периметр квадрата используя заданную сторону квадрата.

$$A = a^2 \quad (1)$$

$$P = 4a \quad (2)$$

где  $A$  – это площадь,  $P$  – это периметр, и  $a$  – длина стороны квадрата.

### 2.0.2 Круг

```
1 import math  
2  
3 def area(r):  
4     return π * r * r  
5  
6 def perimeter(r):  
7     return 2 * π * r
```

Программа вычисляет площадь и периметр круга.

$$A = \pi r^2 \quad (3)$$

$$P = 2\pi r \quad (4)$$

Где  $A$  – это площадь,  $P$  – это периметр, and  $r$  – радиус.

## 3 Ссылка на GitHub, для оценки исходного кода

[Ссылка на GitHub](#)