

Классы

Как в программе удобнее
представить круг?

tuple?

```
circle = 1, 2, 3
```

Недостатки:

- нельзя изменить
- можно перепутать порядок
- легко запутаться с индексами
- нет проверок на корректность
- как вычислить площадь?

list?

```
circle = [1, 2, 3]
```

Недостатки:

- можно перепутать порядок
- легко запутаться с индексами
- нет проверок на корректность
- как вычислить площадь?
- `circle.sort()` ?!

dict?

```
circle = {'x': 1, 'y': 1, 'r': 1}
```

Недостатки:

- нет проверок на корректность
- как вычислить площадь?
- `circle.popitem()` ?!

Классы

Конструирование объекта

`__new__`
`__init__`

создание объекта

инициализация объекта

[https://docs.python.org/3.4/reference/
datamodel.html#customizing-attribute-access](https://docs.python.org/3.4/reference/datamodel.html#customizing-attribute-access)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ

- `__init__(self[, args...])`
- `__str__(self)`
- `__repr__(self)`
- `__lt__(self, other)`
- `__gt__(self, other)`
- `__bool__(self)`
- `__getattr__(self, name)`
- `__len__(self)`
- `__contains__(self, item)`
- `__add__(self, other)`
- `__call__(self[, args...])`
- ...

<https://docs.python.org/3.4/reference/datamodel.html>