

ЛОГИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Любой объект может быть проверен на истинность (приведён к типу `bool`) и использован в условных выражениях.

Правила приведения к `False` для встроенных типов:

- `None`
- нулевые значения числовых типов: `0`, `0.0`, `0j`, ...
- пустые итераторы: `'`, `tuple()`, `[]`, `{}`, `set()`, ...

Все прочие значения приводятся к `True`.

При работе с не-булевыми объектами логические операторы осуществляют неявное приведение своих операндов к типу `bool` и вычисляют получившееся логическое выражение согласно своим таблицам истинности.

Но затем, в отличие от работы с условными выражениями, логические операторы возвращают не результат вычисления в виде `True` или `False`, а исходный объект (операнд).

- `or` возвращает первый объект, который приводится к `True`. При отсутствии такого объекта – возвращает последний объект.
- `and` возвращает первый объект, который приводится к `False`. При отсутствии такого объекта – возвращает последний объект.

```
>>> '' or 'a' or []
'a'
>>> '' or [] or {}
{}
>>> [1] and '' and {1}
''
>>> 'a' and 'b' and ['c']
['c']
```