

Основы синтаксиса

Переменные типа bool

Записать:

```
is_server_on = True      # Сервер либо включен, либо выключен  
is_user_online = False    # Пользователь либо онлайн, либо нет
```

Определить тип:

```
type(is_server_on)  
>>> bool
```

Инвертировать:

```
is_server_on = not True  
print(is_server_on)  
>>> False
```

Операторы сравнения

Операция	Пример использования
Равно	a == b
Не равно	a != b
Больше	a > b
Меньше	a < b
Больше или равно	a >= b
Меньше или равно	a <= b
a есть в b (для строк)	a in b

Оператор if

```
is_server_on = True  
  
if is_server_on:  
    print("Сервер работает")
```

Оператор if-else

```
if a > b:  
    print("Больше")  
else:  
    print("Меньше")
```

Оператор elif

```
if a > b:  
    print("Больше")  
elif a < b:  
    print("Меньше")  
elif a == b:  
    print("Равно")
```

Таблица истинности для and

Программа возвращает `True`, если оба условия — `True`.

Условие 1	Оператор	Условие 2	Результат
True	and	True	True
True	and	False	False
False	and	True	False
False	and	False	False

Таблица истинности для оператора or

Программа возвращает `True`, если хотя бы одно из условий `True`.

Условие 1	Оператор	Условие 2	Результат
True	or	True	True
True	or	False	True
False	or	True	True
False	or	False	False

Преобразование bool в int, str, float

При преобразовании в числовые типы `True` превращается в `1`, `False` — в `0`, при превращении в строку `True` и `False` становятся `"True"` и `"False"`.

<code>int(True)</code>	<code>1</code>
<code>int(False)</code>	<code>0</code>
<code>float(True)</code>	<code>1.0</code>
<code>float(False)</code>	<code>0.0</code>
<code>str(True)</code>	<code>"True"</code>
<code>str(False)</code>	<code>"False"</code>