

Логические типы (bool)

In [16]:

True

Out[16]:

True

In [32]:

False

Out[32]:

False

In [21]:

result = True  
print(type(result))  
  
<class 'bool'>

Оператор "равно":

In [14]:

13 == 13

Out[14]:

True

Оператор "не равно":

In [20]:

1 != 2

Out[20]:

True

Операторы сравнения:

In [10]:

print(3 > 4)  
print(3 <= 3)  
print(6 >= 6)  
print(6 < 5)  
  
False  
True  
True  
False

In [29]:

x = 2  
print(1 < x < 3)

True

Конвертация типов:

In [35]:

bool(12)

Out[35]:

True

In [36]:

bool(0)

Out[36]:

False

Логические выражения

Логическое "и":

In [16]:

x, y = True, False  
print(x and y)  
  
False

Логическое "или":

In [17]:

x, y = True, False  
print(x or y)  
  
True

Логическое отрицание:

In [18]:

y = False  
print(not y)  
  
True

Составные логические выражения:

In [20]:

x, y, z = True, False, True  
result = x and y or z  
print(result)  
  
True

In [9]:

x = 12  
y = False  
  
print(x or y)  
  
12

In [10]:

x = 12  
z = "boom"  
  
print(x and z)  
  
boom

Задача: определить високосный год или нет?

Год является високосным если он кратен 4, но при этом не кратен 100, либо кратен 400.

In [16]:

year = 2017  
is\_leap = year % 4 == 0 and (year % 100 != 0 or year % 400 == 0)  
print(is\_leap)  
  
False

In [10]:

import calendar  
  
print(calendar.isleap(1980))  
  
True

В этом видео:

- Поговорили о типе bool в Python
- Рассмотрели логические операторы
- Посмотрели на составные логические выражения

In [ ]: