

# 13강. 불(boolean)

혼자 공부하는 파이썬 - 윤인성 -

<https://www.youtube.com/watch?v=KzwISAS7Ry0&list=PLBXuLgInP-5kr0PclHz1ubNZgESmliuB7&index=14>



# TABLE OF CONTENTS



1. 불이란 ?
2. 불 만들기: 비교 연산자
3. 불 연산하기: 논리 연산자
4. 논리 연산자의 활용

# 1. 불이란 ?

**Boolean**은 불린 또는 불리언이라는 발음으로 부릅니다. 한국에서는 ‘불’이라고 많이 표기합니다.

불은 오직 **True(참)**와 **False(거짓)** 값만 가질 수 있습니다.

참과 거짓은 ‘어떤 명제’의 결과가 될 때 의미를 갖습니다.

## 2. 불 만들기: 비교 연산자

<연산자>	<설명>
-------	------

==	같다
----	----

!=	다르다
----	-----

<	작다
---	----

>	크다
---	----

<=	작거나 같다
----	--------

>=	크거나 같다
----	--------

불은 **비교 연산자**를 통해 만들 수 있습니다.

비교 연산자는 **숫자** 또는 **문자열**에 적용할 수 있습니다.

## 2. 불 만들기: 비교 연산자 (예시 코드)

```
1 print(10 == 100) # 거짓
2 print(10 != 100) # 참
3 print(10 < 100) # 참
4 print(10 > 100) # 거짓
5 print(10 <= 100) # 참
6 print(10 >= 100) # 거짓
7 print("가방" == "하마") # 거짓
8 print("가방" != "하마") # 참
9 print("가방" < "하마") # 참 |
10 print("가방" > "하마") # 거짓
```

문자열의 경우, 한글은 **사전 순서** 앞에 있는 것이 작은 값을 가집니다.

따라서 가방이 하마보다 작습니다.

### 3. 불 연산하기: 논리 연산자

불을 만들 때는 비교 연산자를 사용한다고 했습니다. 그리고 불끼리는 논리 연산자를 사용할 수 있습니다. 파이썬에는 다음과 같은 세 개의 논리 연산자가 있습니다.

**not:** 불을 반대로 전환합니다.

**and:** 피연산자 두 개가 모두 참일 때 True를 출력하며 그 외는 모두 False

**or:** 피연산자 둘 중 하나만 참이면 True 둘다 거짓이면 False

### 3-1. 불 연산하기: 논리 연산자 (예시 코드)

```
print(True and True) # 참
print(True and False) # 거짓
print(False and True) # 거짓
print(False and False) # 거짓
print(True or True) # 참
print(True or False) # 참
print(False or True) # 참
print(False or False) # 거짓
```

<암기 팁>

True를 사과 False를 똥으로 생각하면 외우기 쉽다.

## 4. 논리 연산자의 활용

대체 이런 것들은 왜 배우고 있는걸까요? 현실에서 사용되는 예를 살펴보겠습니다.

### <and 연산자>

유명 연예인 티켓을 구매한다고 가정, '티켓을 1장만 구매하면서 오후 3시 이후'라는 조건은 어떻게 나타낼까요?

티켓 1장 이하 and 오후 3시 이후 = 티켓 구매 가능

### <or 연산자>

'결제한 카드가 우리카드나 신한카드면 10% 할인'

우리카드 or 신한카드 = 10%할인