

논리 연산자

2주차_02_03

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

2

- ▶ 논리연산자의 기능 이해하기
- ▶ 논리연산자 활용하기

논리 연산자

연산자	의미	예제	결과
not	부정	>>> not (5 > 3)	False
and	~이고 ~이면 (모든 조건이 참일 경우만 결과가 참)	>>> (4%2 == 0) and (2 > 1)	True
or	~이거나 ~이면 (모든 조건이 거짓일 경우만 결과가 거짓)	>>> (3%2 ==0) or (2 > 1)	True

논리 연산자 예제 1

4

```
>>> x = True  
>>> y = False
```

```
>>> print(x and y)  
False
```

```
>>> print(x or y)  
True
```

논리 연산자 예제 2

5

```
>>> num = 6
```

```
>>> print(num%2==0 and num%3==0)
```

```
True
```

```
>>> print(num%3==0 or num%4==0)
```

```
True
```

```
>>> print(num%4==0)
```

```
False
```

논리 연산자 사용하는 경우

- ▶ 관계연산자를 여러 개 묶어서 논리적인 구조를 만들 때 사용한다
 - ▶ 키가 150보다 작거나, 체중이 45kg보다 작은 경우
 - ▶ 키가 150과 180 사이에 있는 경우
 - ▶ 비밀번호가 맞지 않고, 비밀번호 입력한 횟수가 3번 이상인 경우

논리 연산자 예제 3

```
weight = 75
```

```
height = 1.83
```

```
bmi = weight / (height * height)
```

```
print("나의 체중은 ", weight, "kg, 키는 ", height, "m 입니다.")
```

```
print("계산한 BMI 지수는 ", bmi)
```

```
if( not ( bmi < 25 ) ) :
```

```
    print("과체중 입니다.")
```

논리 연산자 예제 4

```
>>> (1>0) and (5>2)
```

```
True
```

```
>>> (3==3) and (5<=3)
```

```
False
```

```
>>> (6>=8) and (8!=3)
```

```
False
```

```
>>> (7==3) and (1> 5)
```

```
False
```


3가지 연산자 예제

```
>>> print((1+1)!=2)
```

False

```
>>> print( (2**3)>6)
```

True

```
>>> print( ((2*3)!=6) and (5%5==0))
```

False

```
>>> print( ((2*3)!=6) or (5%5==0))
```

True

연습문제 1

10

- ▶ 다음 코드를 설명하고 결과를 쓰시오
 - ▶ `print((3**3) > 6)`
 - ▶ `print(((2*3)==6) or (5%2==0))`
 - ▶ `print(True and False)`
 - ▶ `print(True or False)`

연습문제 1 답안

11

True

True

False

True

강의 요약

12

연산자	의미	예제	결과
not	부정	>>> not (5 > 3)	False
and	~이고 ~이면 (모든 조건이 참일 경우 만 결과가 참)	>>> (4%2 == 0) and (2 > 1)	True
or	~이거나 ~이면 (모든 조건이 거짓일 경 우만 결과가 거짓)	>>> (3%2 ==0) or (2 > 1)	True

목표 달성 질문

13

- ▶ 논리연산자의 결과는 어떻게 나타나는지 설명하시오
- ▶ 논리연산자 2가지를 제시하고 설명하시오

감사합니다

2주차_02_03 논리연산자