



04장 반복문



Agenda

01

while문

02

for 문

while문



while문의 기본 구조



while문의 기본 구조

조건이 참인 동안 코드를 반복해서 실행하는 반복문입니다.

```
while <조건문>:  
    <수행할 문장1>  
    <수행할 문장2>  
    <수행할 문장3>  
...
```

열 번 찍어 안 넘어 가는 나무 없다

```
>>> treeHit = 0  
>>> while treeHit < 10:  
...     treeHit = treeHit + 1  
...     print("나무를 %d번 찍었습니다." % treeHit)  
...     if treeHit == 10:  
...         print("나무 넘어갑니다.")  
...  
나무를 1번 찍었습니다.  
나무를 2번 찍었습니다.  
나무를 3번 찍었습니다.  
...  
나무 넘어갑니다.
```

break



break

반복문을 중단하고 빠져나옵니다.

예제

```
>>> coffee = 10
>>> money = 300
>>> while money:
...     print("돈을 받았으니 커피를 줍니다.")
...     coffee = coffee - 1
...     print("남은 커피의 양은 %d개입니다." %
coffee)
...     if coffee == 0:
...         print("커피가 다 떨어졌습니다. 판매를 중
지합니다.")
...         break
... 
```

continue



continue

현재 반복을 건너뛰고 다음 반복을 실행합니다.

예제

```
>>> a = 0
>>> while a < 10:
...     a = a+1
...     if a % 2 == 0: continue
...     print(a)
...
1
3
5
7
9
```


무한 루프



무한 루프

종료 조건이 없는 반복문으로,
while True와 같은 형태로 사용되
며 반드시 종료 조건이 필요합니
다.

예제

```
while True:  
    수행할 문장1  
    수행할 문장2  
    ...
```

for 문





for와 함께 자주 사용하는 range 함수

```
>>> sum = 0
>>> for i in range(1, 11):
...     sum = sum + i
...
>>> print(sum)
55
```

구구단

```
>>> for i in range(2,10):
...     for j in range(1, 10):
...         print(i*j, end=" ")
...     print("")
...
2 4 6 8 10 12 14 16 18
3 6 9 12 15 18 21 24 27
4 8 12 16 20 24 28 32 36
5 10 15 20 25 30 35 40 45
6 12 18 24 30 36 42 48 54
7 14 21 28 35 42 49 56 63
8 16 24 32 40 48 56 64 72
9 18 27 36 45 54 63 72 81
```

형성평가 1/2



문제 1

Python에서 while 문은 언제 실행을 중지하나요?

1. 조건이 참일 때
2. 조건이 거짓일 때
3. 코드 블록이 끝날 때
4. 특정 반복 횟수가 초과될 때

문제 2

반복문을 강제로 종료하려면 어떤 키워드를 사용해야 하나요?

1. exit
2. stop
3. break
4. end

형성평가 2/2



문제 3

반복문의 현재 반복을 건너뛰고 다음 반복을 실행하려면 어떤 키워드를 사용하나요?

1. skip
2. continue
3. break
4. pass

문제 4

Python에서 무한 루프를 만드는 코드는 무엇인가요?

1. while False:
2. for i in range(10):
3. while True:
4. for True: