

# 반복문

소프트웨어융합대학  
교수 진혜진



# 목차

## 1. while문

#### ■ for문과 while문

for 문

- 반복할 횟수를 range()함수에서 결정 후 그 횟수만큼 반복

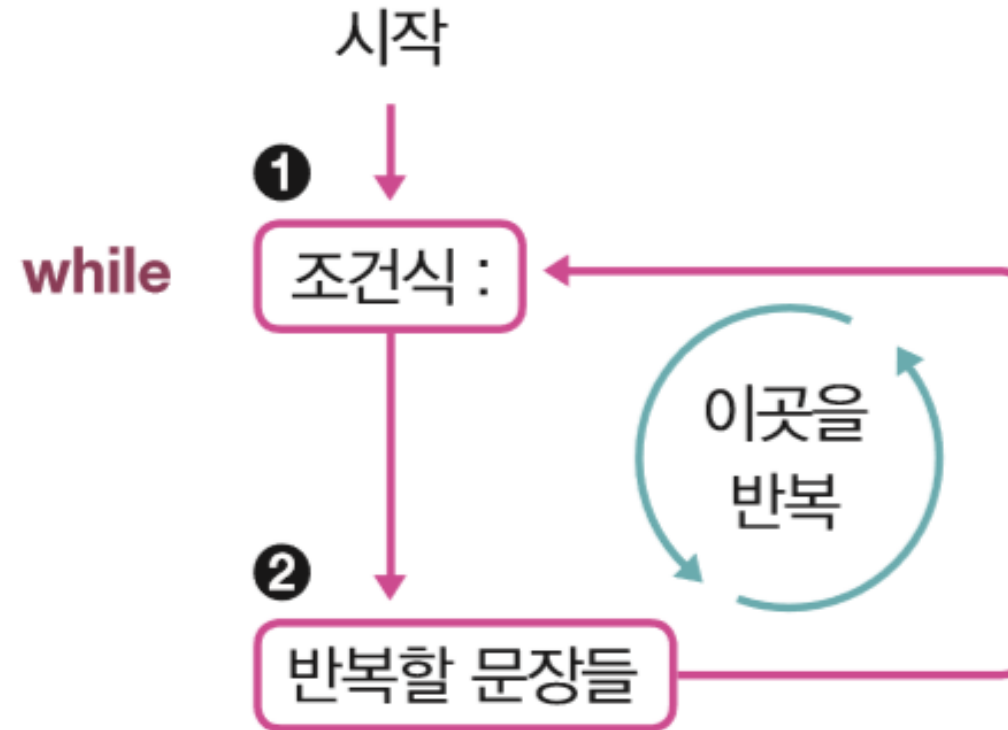
While 문

- 반복 횟수를 결정하기보다는 조건식이 참일 때 반복

변수 = 초기값  
while 조건식:  
 반복할 문장들  
증감식

```
File Edit Format Run Options View
i=1
while i<=5:
    print("파이썬")
    i+=1
```

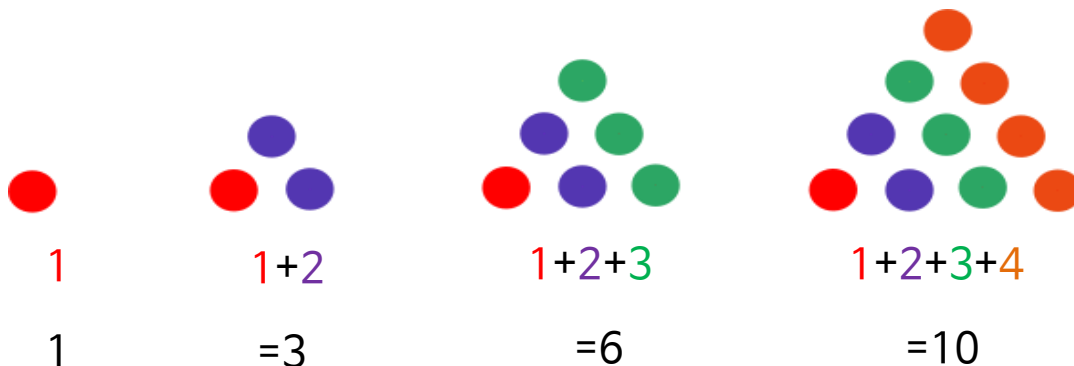
```
=== RESTART: ...
파이썬
파이썬
파이썬
파이썬
파이썬
```



#### ■ 1에서 10까지의 합

```
i=1
sum=0
while i<=10:
    sum+=i
    i+=1
print("합:",sum)
```

```
File Edit Shell
>>>
=== RES
합: 55
>>>
```



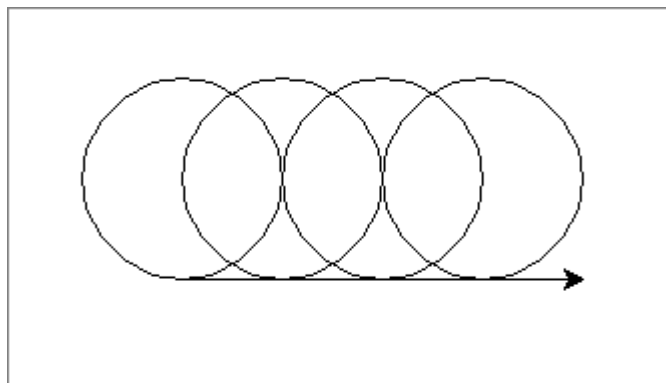
#### ■ 암호 맞추기

```
pw=""
while pw != "kookmin":
    pw=input("암호를 입력하세요:")
print("로그인 성공")
```

```
== RESTART: C:/Users/hjjin/A
암호를 입력하세요:kook
암호를 입력하세요:jin
암호를 입력하세요:pgm
암호를 입력하세요:kookmin
```

#### ■ 화면에 원형을 그리기

```
import turtle
t = turtle.Turtle()
i = 0
while i < 4:
    t.circle(50)
    t.fd(50)
    i = i + 1
```



#### ■ 출력할 단 입력 받아 해당 구구단 출력하기

```
gugu=int(input("출력할 단은:"))
i=1
while i<=9:
    print(gugu,"X",i,"=",gugu*i)
    i+=1
```

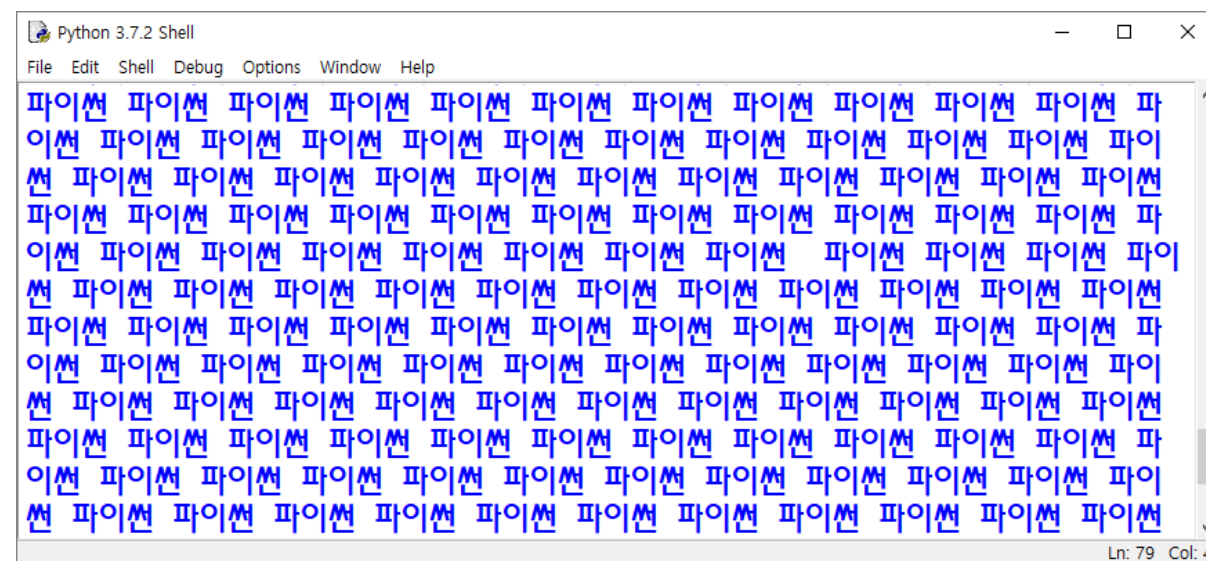
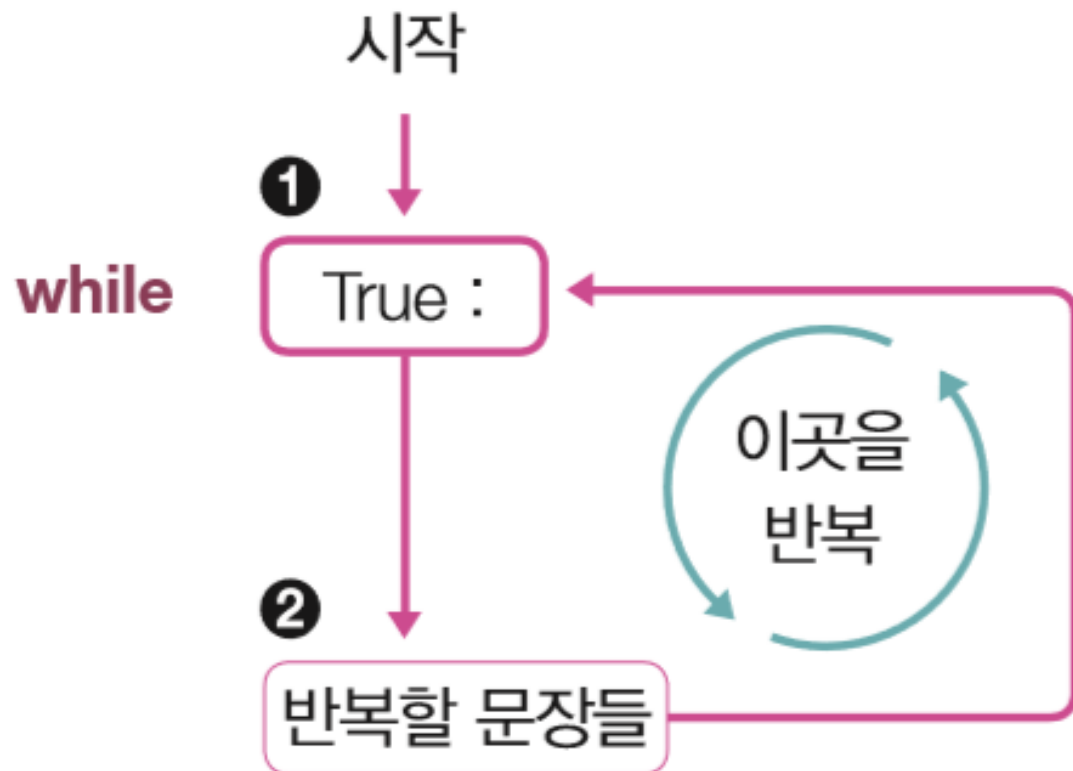
출력할 단은:5

5	X	1	=	5
5	X	2	=	10
5	X	3	=	15
5	X	4	=	20
5	X	5	=	25
5	X	6	=	30
5	X	7	=	35
5	X	8	=	40
5	X	9	=	45

## ■ 무한 루프

- while True:

```
while True:
    print("파이썬",end=" ")
```



- 성적을 입력 받아 합을 구하는 프로그램
  - 성적을 0을 입력하면 반복문이 종료된다.

```
sum=0
i=0
while True:
    score=int(input("성적입력"))
    sum+=score
    i+=1
    if score==0:
        break
print(sum)
```

```
성적입력50
성적입력90
성적입력40
성적입력0
180
```



#### ■ 별 그리기

```
import turtle as t
t.shape("turtle")
i = 1
while i < 6:
    t.forward(200)
    t.right(144)
    i = i + 1
```

