## 숫자 다루기

# 1. 숫자 입력&출력

1.1 한 줄에 하나씩 숫자 입력받기

```
코드 1-1 한 줄에 하나씩 숫자 입력받기
a=int(input('a입력:'))
b=int(input('b입력:'))
c=int(input('c입력:'))
print(a,b,c,a+b+c)
a입력:3
b입력:6
c입력:9
3 6 9 18
• 만약에 int()로 감싸지 않으면 문자열로 처리합니다.
코드 1-2 한 줄에 하나씩 숫자 입력받기
a=input('a입력:')
b=input('b입력:')
c=input('c입력:')
print(a,b,c,a+b+c)
a입력:3
b입력:6
c입력:9
3 6 9 369
```

### 1.2 한 줄에 여러 개의 숫자 입력받기

#### 코드 1-3 한 줄에 여러 개의 숫자 입력받기

a,b,c = map(int,input('a b c값 입력').split())

#### print(a,b,c,a+b+c)

a b c값 입력3 6 9 3 6 9 18

### 1.3 문자1.split(문자2) : 문자2를 기준으로 문자1을 자르기

- split() 메서드 안에 지정한 문자열을 기준으로 문자열을 자릅니다.
- split() 메서드 안에 지정한 문자열이 공백이면 공백을 기준으로 문자열을 자릅니다.

#### 코드 1-4 split() 메서드

text = input('날짜 입력 yyyy.mm.dd') y,m,d = text.split('.')

print(text, y, m, d)

날짜 입력 yyyy.mm.dd2020.02.29 2020.02.29 2020 02 29

### 1.4 map(함수, 집합 형태-iterable객체)

- map() 함수의 첫 번째 인자는 함수, 두 번째 인자는 집합 형태가 들어갑니다.
- 예를 들어 ['1','2','3']에서 '1'을 꺼내서 int 함수를 적용하고, '2'를 꺼내서 int 함수를 적용하고, '2'를 꺼내서 int 함수를 적용합니다. 각각 1, 2, 3을 a, b, c 변수에 대입합니다.

#### 코드 1-5 map() 함수

a,b,c = map(int, ['1','2','3']) print(a,b,c,a+b+c)

1 2 3 6

• 코드 1-5를 다음과 같이 하나씩 적용해서 볼 수 있습니다.

### 코드 1-6 map() 함수를 하나씩 적용해서 보기

```
print(text)

text = text.split()
print(text)

a,b,c = map(int, text)
print(a,b,c,a+b+c)
```

text = input('a b c 값 입력')

```
a b c 값 입력3 6 9
3 6 9
['3', '6', '9']
3 6 9 18
```

### 1.5 숫자 출력하기

- 변수에 있는 값을 콤마로 분리해서 출력합니다.
- 두 번째 print()는 계산 결과가 아닌 작성한 문자열 그대로 출력된 것입니다.

### 코드 1-7 숫자 출력하기

```
x=3
y=5
print(x, y, x+y)
print('3과 5의 합은 8이다.')
```

3 5 8 3과 5의 합은 8이다.

### 코드 1-8 숫자와 문자 함께 출력하기 (1) 콤마 & 자료형 변환

x=3 y=5

print(str(x)+'과'+str(y)+'의 합은 '+str(x+y)+'이다.')

3과5의 합은 8이다.

• end=''은 줄 바꿈을 없앱니다.

```
코드 1-9 숫자와 문자 함께 출력하기 (2) end="
```

```
x=3
y=5

print(x, end='')
print('과', end='')
print(y, end='')
print('의 합은', end='')
print(x+y, end='')
print('이다.')
```

3과5의 합은8이다.

• {}에는 format() 메서드안의 인자가 순서대로 대입됩니다. 따라서 첫 번째{}에는 3, 두 번째 {}에는 5, 세 번째 중괄호에는 x+y의 결과 8이 대입됩니다.

### 코드 1-10 숫자와 문자 함께 출력하기 (3) format()

x=3y=5

print('{}과 {}의 합은 {}이다.'.format(x,y,x+y))

3과 5의 합은 8이다.

# 2. 연산자 우선순위

# 산술 연산자 > 관계 연산자 > 논리 연산자

a ** b	지수
a * b	곱하기
a / b	나누기
a // b	몫
a % b	나머지
a + b	더하기
a - b	빼기

<	작다
<=	작거나 같다
>	크다
>=	크거나 같다
	같다
!=	같지 않다

not x	x가 참이면 거짓 x가 거짓이면 참
x and y	x, y 모두 참이어야 참
x or y	x나 y 둘 중 하나만 참이면 참

# Ex) 2\*5>2+5 and not 3\*3>10 → True

- 3. 수학 관련 함수
- 3.1 반올림
- round(a), round(a,b)

### 코드 3-1 round() 함수

print(round(3.33)) # 5보다 작아서 버림 print(round(3.66)) # 5보다 커서 반올림

print(round(3.66, 1)) # 소수 첫째 자리까지 반올림

3

4

3.7

### 3.2 절대값

• abs(a)

### 코드 3-2 abs() 함수

```
print(abs(3))
print(abs(-3))
```

3

### 3.3 제곱

• pow(a,b)

### 코드 3-3 pow() 함수

```
print(pow(3,2)) # 3의 2제곱
print(3**2) # 3을 2번 곱한다.
```

9

### 3.4 나눗셈

• divmod(7,2)

### 코드 3-2 divmod() 함수

```
x,y = divmod(7,2)
print(x) # 몫
print(y) # 나머지
```

3 1

## 3.5 최대값

• max(a,b,c,d,...)

코드 3-5 max() 함수

print(max(7,5,1,3))

7

### 3.6 최소값

• min(a,b,c,d,...)

코드 3-6 min() 함수

print(min(7,5,1,3))

1

### 3.7 합

• sum(집합 형태: Iterable)

코드 3-7

print(sum([7,5,2,3]))

17