

---

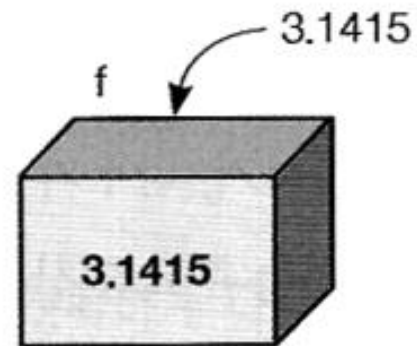
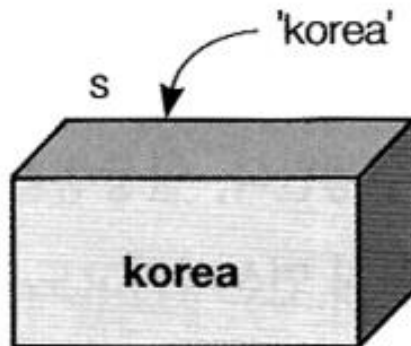
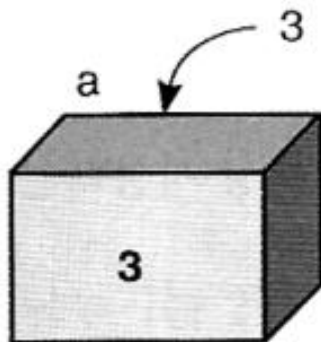
# 연산자

# 대입 및 산술

## ❖ 대입 연산자

- 어떠한 값을 변수에 저장하는 것
- 직접 값을 지정

```
a = 3  
s = 'korea'  
f = 3.1415
```



# 대입 및 산술

## ❖ 대입 연산자

- 연산의 결과를 값으로 사용
- 사용하지 않는 변수를 읽으면 예외 발생

```
a = (1 + 2) * 3  
b = c * d + e
```

```
line 2, in <module>  
    b = c * d + e  
NameError: name 'c' is not defined
```

```
print(value)  
value = 5
```

```
line 1, in <module>  
    print(value)  
NameError: name 'value' is not defined
```

# 대입 및 산술

---

## ❖ 산술 연산자

○ +, -, \*, /

```
print(3+4)
print(5-2)
print(2*4)
print(8/2)
```

7

3

8

4.0

# 대입 및 산술

---

## ❖ 산술 연산자

- \*\* 거듭제곱
- // 정수 나누기
- % 나머지

```
print(3**3) # 27  
print(2**10) # 1024
```

```
27  
1024
```

```
print(5/2) # 2.5  
print(5//2) # 2
```

```
2.5  
2
```

```
print(7%2)  
print(8%3)  
print(9%3)
```

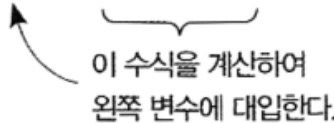
```
1  
2  
0
```

# 대입 및 산술

## ❖ 복합 대입 연산자

- 변수의 반복 사용을 줄여 주는 축약 표현
- $a += 1$

**$a = a + 1$**



이 수식을 계산하여  
왼쪽 변수에 대입한다.

```
a = 5
a += 1
print(a)
a -= 2
print(a)
a *= 2
print(a)
```

6  
4  
8

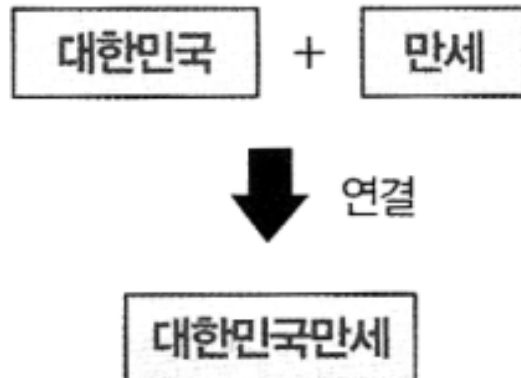
# 타입 변환

## ❖ 문자열 연산

- 문자열 연결 (+)

```
s1 = "대한민국"  
s2 = "만세"  
print(s1 + s2)
```

대한민국만세



# 타입 변환

---

## ❖ 문자열 연산

- 문자열 연결 (\*)

```
print("싫어 " *3)  
print("="*40)
```

싫어 싫어 싫어

=====



# 타입 변환

## ❖ 정수와 문자열

- 문자열만 +로 연결 가능
  - 다른 타입을 연결하려면 `str()` 함수로 문자열로 변환 후 결합
- `str()` : 문자열 변환
- `int()` : 정수 변환
- `int(정수, 진법)`

```
s = "korea" + 2002
```

```
line 1, in <module>
```

```
    s = "korea" + 2002
```

```
TypeError: can only concatenate str (not "int") to str
```

```
s = "korea" + str(2002)
print(s)
```

```
korea2002
```

# 타입 변환

---

## ❖ 정수와 문자열

```
print(10 + int("22"))
```

32

```
print(10 + int("22.5"))
```

```
line 1, in <module>
```

```
    print(10 + int("22.5"))
```

```
ValueError: invalid literal for int() with base 10: '22.5'
```

```
print(int("1a", 16))
```

```
print(int("15", 8))
```

26

13

# 타입 변환

---

## ❖ 실수의 변환

- float() : 실수 변환 함수
- round(숫자 [,반올림 자리수]) : 실수 반올림 함수

```
print(10 + int(22.5))  
print(10 + int(float("22.5")))
```

32

32

```
print(int(2.54))  
print(round(2.54))  
print(round(2.54, 1))  
print(round(123456, -3))
```

2

3

2.5

123000

# 타입 변환

---

## ❖ 기타 타입 변환

- `bool()`: 부울 변환 함수
- `list()`: 리스트 변환 함수
- `tuple()`: 튜플 변환 함수
- `dict()`: 사전 변환 함수