

# 변수 : 정수, 실수, 문자열

2주차\_01\_02

한 동 대 학 교  
김경미 교수

# 학습목표

2

- ▶ 변수의 데이터 형 알기
- ▶ 정수형 변수 이해하기
- ▶ 실수형 변수 이해하기
- ▶ 문자열 변수 이해하기

# 변수의 데이터 형(DataType)

3

데이터 형 성격	데이터 형	설명
정수형	int	양의정수, 0, 음의정수
실수형	float	실수로 나타나는 수, -5.1234
문자열형	string	텍스트로 표시하는 글자모음, “한동대”
부울형	boolean	True, False로만 표현 가능
리스트형	list	여러 개의 데이터 들을 모은 것 [ 1,2,3,4,5 ] ['apple', 'banana', 'citrus', 'lime' ] ['kim', 1, 10, 'park', 5.123]

# 정수형 변수, int

---

- ▶ 값
  - ▶ -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, ...
  - ▶ 정수 리터럴(literal)은 다음과 같음: 1, 45, 43028030
  - ▶ 십표(자릿수 표현)나 마침표(소수점 표현)가 없음
- ▶ 연산자
  - ▶ +, -, \*, /, //, \*\*, 단항 연산자 -
- ▶ 원칙
  - ▶ int 값에 대한 연산식 결과는 int이다

# 정수형 변수 사용 예제 1

---

```
>>> price = 125
```

```
>>> print(price * 4)
```

```
500
```

```
>>> price = price + 25
```

```
>>> print(price)
```

```
150
```

```
>>> print(price * 10)
```

```
1500
```

```
>>> print(price)
```

```
150
```

# 정수형 변수 사용 예제 2

```
>>> price = input("가격을 입력하세요 : ") # input value = 125
```

```
>>> price * 4
```

```
'125125125125'
```

```
>>> price = int(price)
```

```
>>> print(price)
```

```
125
```

```
>>> price * 4
```

```
500
```

# 실수형 변수, float

---

- ▶ 값
  - ▶ 실수 (근사치)
  - ▶ 파이썬에서는 “.”을 포함한 숫자를 실수형으로 취급
  - ▶ 소수점 사용하지 않은 숫자는 정수형으로 취급
- ▶ 연산자
  - ▶ +, -, \*, /, \*\*, 단항연산자 -
  - ▶ 실수형(float)과 정수형(int)은 서로 다른 의미를 가질 수 있음
  - ▶ 1.0/2.0 의 결과는 0.5

# 실수형 변수 사용 예제 1

---

```
>>> price = 30.5
```

```
>>> print(price * 4)
```

```
122.0
```

```
>>> price = price + 20
```

```
>>> print(price)
```

```
50.5
```

```
>>> print(price * 10)
```

```
505.0
```

```
>>> print(price)
```

```
50.5
```



# 실수형 변수 사용 예제 2

```
>>> price = input("가격을 입력하세요 : ") # input value = 30.5
```

```
>>> print(price * 4)
```

```
'30.530.530.530.5'
```

```
>>> price = float(price)
```

```
>>> print(price)
```

```
30.5
```

```
>>> print(price * 4)
```

```
122.0
```

# 문자열 변수형, string

---

- ▶ 문자열(String) 형
  - ▶ 따옴표 안의 문자열의 나열
    - ▶ 이중 따옴표: “Hello World!”
    - ▶ 따옴표: ‘Hello World!’
  - ▶ 연산자: +
    - ▶ 연결(Concatenation)은 문자열에 대해서만 적용
    - ▶ “ab” + “cd”의 결과는 “abcd”

# 문자열 변수형 특징, string

---

11

- ▶ 문자열(String)은 인덱스화됨(Indexed)
  - ▶ `s = 'abcd'`
    - ▶ `s[0]`은 'a', `s[2]`은 'c'
  - ▶ `s1 = s[0] + s[3]`
    - ▶ S1에는 'ad' 가 기억된다
  - ▶ 부분 문자열 추출 가능
    - ▶ `s[1:]` → 'bcd'
    - ▶ `s[:2]` → 'ab'
    - ▶ `s[:3]` → 'abc'
    - ▶ `s[1:3]` → 'bc'

# 문자열 변수 사용 예제 1

12

```
>>> s1 = 'hello'
```

```
>>> print(s1)
```

```
'hello'
```

```
>>> s2 = 'world'
```

```
>>> print(s2)
```

```
'world'
```

```
>>> print(s1+s2)
```

```
'helloworld'
```

## 문자열 변수 사용 예제 2

```
>>> s1 = 'The Brave'
```

```
>>> print(s1)
```

```
'The Brave'
```

```
>>> s2 = 'The Beauty'
```

```
>>> s3 = s1 + 'gets' + s2
```

```
>>> print(s3)
```

```
'The BravegetsThe Beauty'
```

```
>>> print(s3[4 : 9])
```

```
'Brave'
```

# 문자열 변수 사용 예제 3

---

```
>>> s1 = "handong"  
>>> s2 = "Uni"  
>>> s3 = "versity"  
>>> print(s1+s2+s3+'4')  
'handongUniversity4'
```

# 강의 요약

15

데이터 형 성격	데이터 형	설명
정수형	int	양의정수, 0, 음의정수
실수형	float	실수로 나타나는 수, -5.1234
문자열형	string	텍스트로 표시하는 글자모음, "한동대"
부울형	boolean	True, False로만 표현 가능
리스트형	list	여러 개의 데이터 들을 모은 것 [ 1,2,3,4,5 ] ['apple', 'banana', 'citrus', 'lime' ] ['kim', 1, 10, 'park', 5.123]

# 목표 달성 질문

- ▶ 파이썬에서 사용하는 데이터형 5가지를 나열하시오
- ▶ 문자열 형에서 사용 가능한 산술 연산자는 무엇인가?
- ▶ 정수 형에서 사용 가능한 산술 연산자는 무엇인가?



# 감사합니다

2주차\_01\_02 변수 : 정수, 실수, 문자열