

데이터형 변환

2주차_01_05

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

- ▶ 데이터형 변환 활용하기
- ▶ 연습문제를 따라하면서 변수 활용 연습하기

데이터 형 변환 필요한 경우

- ▶ Input() 문을 사용하여 숫자를 입력 받아야 할 때
 - ▶ 입력결과는 문자열로 저장되기 때문에,
 - ▶ 연산을 하려면 데이터 형 변환을 하여야 한다

```
>>> var = input("당신이 태어난 년도는?")
당신이 태어난 년도는? 1998
>>> var
'1998'
>>> age = 2017 - var
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#34>", line 1, in <module>
    age = 2017 - var
TypeError: unsupported operand type(s) for -: 'int' and 'str'
>>> age = 2017 - int(var)
>>> age
19
>>> |
```

데이터 형 변환 예제 1

```
age = input("나이를 입력하시오 : ")
```

```
print("age = ", int(age) * 4)
```

```
print("age = ", age*4)
```

```
=====
나이를 입력하시오 : 10
```

```
age = 40
```

```
age = 10101010
```

데이터 형 변환 예제 1, 실수 처리 5

```
kor = float(input("국어점수를 입력하시오 : "))  
eng = float(input("영어점수를 입력하시오 : "))  
math = float(input("수학점수를 입력하시오 : "))
```

```
print("세 과목의 평균은", (kor+eng+math)/3)
```

```
===== RESTART: /U  
국어점수를 입력하시오 : 20.5  
영어점수를 입력하시오 : 30.5  
수학점수를 입력하시오 : 90.5  
세 과목의 평균은 47.166666666666664
```

연습문제 1

- ▶ ‘name’이란 이름의 변수에 본인의 이름을,
‘age’란 변수에 본인의 나이를 저장한다
- ▶ 이후에 두 변수에 담긴 값을 다음과 같이 출력한다

My name is Esther, and 19-years old

연습문제 1 코드

7

```
name = 'Esther'
```

```
age = 19
```

```
print('My name is ', name, ', and', age, 'years old')
```

연습문제 2

- ▶ 사용자에게 이름을 입력 받아서 'name'이란 이름의 변수에 저장하고
- ▶ 나이를 입력 받아서 'age' 변수에 저장한다
- ▶ 두 변수에 저장된 값을 다음과 같이 출력한다

My name is mattie, and 25-years old

연습문제 2 코드

9

```
# get name and age from user, and print them  
  
name = input('Enter your name ; ')  
age = input('Enter your age ; ')  
  
print('My name is ', name, ', and', age, 'years old.')
```

연습문제 3

10

- ▶ string 변수 'affiliation' 에 소속기관 이름을 저장한다
- ▶ 정수형 변수 'year'에 입학년도를 저장한다
- ▶ 다음과 같이 출력한다

나는 2015년도에 한동대학교에 입학했습니다

연습문제 3 코드

11

```
affiliation = '한동대학교'
```

```
year = '2015'
```

```
print("나는", year, "년도에", affiliation, "에 입학했습니다.")
```

연습문제 4

12

- ▶ 화면에서 실수를 2개 입력 받아서 더한 결과를 화면에 출력한다
- ▶ 저장하는 변수명은 본인이 정한다

연습문제 4 코드

```
number1 = float(input('첫 번째 실수 입력: '))  
number2 = float(input('두 번째 실수 입력: '))  
  
print(number1 + number2)
```

연습문제 5

14

- ▶ 화면에서 정수를 입력 받아서, 입력 받은 정수의 개수만큼 '*'를 화면에 출력한다

연습문제 5 코드

15

```
num = int(input('정수 입력: '))
```

```
print('*' * num)
```

연습문제 6 코드

```
num = int(input("좋아하는 숫자: "))  
color = input("좋아하는 색깔: ")  
season = input("좋아하는 계절: ")  
  
cs = color + season  
print(num*cs)
```


목표 달성 질문

- ▶ 데이터 형 변환이 왜 필요한지 설명하시오
- ▶ 정수형을 문자열로 변환 하려면 어떻게 기술하여야 하는가?

감사합니다

2주차_01_05 데이터형 변환