

# 파이썬 기초 06

---

by goldmont@naver.com



스타트 파이썬  
<http://codingschool.biz>

# Chapter 06. 튜플과 딕셔너리

- 튜플
- 딕셔너리



# 튜플이란?

---

- 튜플 : 리스트의 형태와 사용법이 거의 유사
- 튜플이 리스트와 다른 점
  1. 튜플에서는 리스트의 대괄호([ ]) 대신에 소괄호(())를 사용
  2. 튜플에서는 리스트와는 달리 요소들의 수정과 추가가 불가

# 튜플을 이용한 음식점 메뉴 관리

```
① menu = ('짜장면', '우동', '짬뽕', '볶음밥')  
② print(menu)  
③ print(menu[0])  
④ print(menu[2])  
⑤ print(menu[0:3])  
⑥ menu[1] = '사천탕면'
```

:: 실행 결과

('짜장면', '우동', '짬뽕', '볶음밥')

짜장면

짬뽕

('짜장면', '우동', '짬뽕')

Traceback (most recent call last):

File "H:/첫\_파이썬  
/source/06/tuple\_menu.py", line 8, in  
<module>

menu[1] = '사천탕면'

TypeError: 'tuple' object does not support  
item assignment



# 튜플 합치고 길이 구하기

```
① tup1 = (10,20,30)
② tup2 = (40,50,60)

③ tup3 = tup1 + tup2

④ print(tup3)
⑤ print(len(tup3))
```

∴ 실행 결과

```
(10, 20, 30, 40, 50, 60)
6
```



# 퀴즈

---

1. 튜플에 대한 설명으로 바르지 않은 것은?

- ① 원소의 값을 읽기만 할 수 있다.
- ② 리스트와 유사하다.
- ③ 각 원소를 소괄호( ( ) )로 감싼다.
- ④ 튜플에서는 원소의 값을 변경할 수 있다.

# 퀴즈

2. 다음은 두 개의 튜플을 합친 다음 튜플의 요소와 길이를 화면에 출력하는 프로그램입니다. 프로그램의 실행 결과는?

```
>>> menu1 = ('짜장면', '짬뽕', '볶음밥')
```

```
>>> menu2 = ('파스타', '피자')
```

```
>>> menu = menu1 + menu2
```

```
>>> print(len(menu))
```

- ① 3    ② 6    ③ 4    ④ 5

# 연습문제 6-1. 튜플로 구구단표 만들기

```
dans = (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

print('구구단표')
print('=' * 50)

for (1)_____ in (2)_____ :
    print(str(dan) + '단')

    for i in range(1, 10) :
        print('%d x %d = %d' % (dan, (3)_____, dan*i))
    print('-' * 30)
```

:: 실행 결과

구구단표

=====

2단

2 x 1 = 2

2 x 2 = 4

...

...

-----

9단

9 x 1 = 9

9 x 2 = 18

...

-----





## 연습문제 6-2. 튜플로 관리자 정보 관리

```
admin = ('rubato', '12345', 'rubato@naver.com')
```

```
print('- 관리자 정보')
```

```
print('아이디 : ' + admin[0])
```

```
print('비밀번호 : ' + (1)_____)
```

```
print('이메일 : ' + (2)_____)
```

:: 실행 결과

- 관리자 정보

아이디 : rubato

비밀번호 : 12345

이메일 : rubato@naver.com

# 딕셔너리란?

- 딕셔너리 : 인덱스를 의미하는 '키'와 자료의 내용인 '값'을 이용하여 자료를 관리

```
score = {'kor':90, 'eng':89, 'math':95}
```

```
member = {'name':'홍길동', 'age':18, 'phone':'01037873146'}
```

# 딕셔너리 기본 구조

```
① members = {'name': '황예린', 'age': 22, 'email': 'yerin@codingschool.info'}  
② print(members)  
③ print(members['name'])  
④ print(members['age'])  
⑤ print('길이 : %d' % len(members))
```

:: 실행 결과

```
{'name': '황예린', 'age': 22, 'email': 'yerin@codingschool.info'}
```

```
황예린
```

```
22
```

```
길이 : 3
```



# 딕셔너리 요소 추가/수정/삭제

```
① name = '홍지수'
② scores = {'kor': 90, 'eng': 89, 'math': 95, 'science': 88}
③ print(scores)

④ scores['kor'] = 70
  print(scores['kor'])

⑤ scores['music'] = 100
  print(scores)

⑥ del scores['science']
  print(scores)

⑦ print('이름 : %s' % name)
  print('국어 : %s' % scores['kor'])
  print('영어 : %s' % scores['eng'])
  print('수학 : %s' % scores['math'])
```

# 딕셔너리 요소 추가/수정/삭제

:: 실행 결과

```
{'kor': 90, 'eng': 89, 'math': 95, 'science': 88}
```

```
70
```

```
{'kor': 70, 'eng': 89, 'math': 95, 'science': 88, 'music': 100}
```

```
{'kor': 70, 'eng': 89, 'math': 95, 'music': 100}
```

```
이름 : 홍지수
```

```
국어 : 70
```

```
영어 : 89
```

```
수학 : 95
```

# 딕셔너리에 for문 사용

```
① phones = {'갤럭시 S5': 2014, '갤럭시 S7': 2016, '갤럭시 노트8': 2017, '갤럭시 S9': 2018}
   print(phones)

② for key in phones :
   print('%s => %s' % (key, phones[key]))

③

④ print(len(phones))
```

:: 실행 결과

{'갤럭시 S5': 2014, '갤럭시 S7': 2016, '갤럭시 노트8': 2017, '갤럭시 S9': 2018}

갤럭시 S5 => 2014

갤럭시 S7 => 2016

갤럭시 노트8 => 2017

갤럭시 S9 => 2018

4



# 연습문제 6-3. 딕셔너리 성적 합계/평균

```
scores = {'김채린': 85, '박수정': 98, '함소희': 94, '안예린': 90, '연수진': 93}
```

```
(1)_____ = 0
```

```
for key in scores :
```

```
    sum = sum + (2)_____
```

```
    print('%s : %d' % ((3)_____, scores[key]))
```

```
avg = sum/(4)_____ (scores)
```

```
print('합계 : %d, 평균 : %.2f' % (sum, (5)_____ ))
```

:: 실행 결과

김채린 : 85

박수정 : 98

함소희 : 94

안예린 : 90

연수진 : 93

합계 : 460, 평균 : 92.00

