

# Chapter 02. 파이썬 문법

---

01. 변수명과 예약어

02. 자료형과 연산자

03. 객체

04. 제어문

05. 함수

06. 입출력

07. 모듈

08. 클래스

09. 예외처리

# 1. 변수명과 예약어

## 1.1 파이썬 변수 이름 규칙

- 1) 문자(유니코드), 숫자, 밑줄(\_)로 구성
- 2) 숫자는 처음에 올 수 없다.
- 3) 대소문자 구분
- 4) 예약어 사용 불가
- 5) 함수 이름, 클래스 이름도 같은 규칙이 적용된다.

[예제 variable.py]

변수이름은 문자, 숫자, \_ 으로 구성해야 한다.

```
friend = 1
a = 10
my_name = '안대혁'
myName = '안대혁'
_yourName = '둘리'
member1 = '도우넷'
```

# 1. 변수명과 예약어

[예제 variable.py]

- 1) 문자, 숫자, \_ 이외의 구성으로 된 변수이름은 사용할 수 없다.
- 2) 숫자는 앞에 올 수 없다.
- 3) 예약어는 변수이름으로 사용할 수 없다.

```
friend$ = 1  
a! = 10  
@myName = '안대혁'  
1abc = 10  
def = 10
```

예약어 알아보기

```
import keyword  
  
print(keyword.kwlist)  
print(len(keyword.kwlist))
```

# 1. 변수명과 예약어

한글 이름의 변수도 가능하다.

```
가격1 = 2000  
print(가격1 - 5000)
```

## 1.2 주석

```
# 파이썬 주석  
# 한 줄에서 # 다음에 나오는 구문은 주석으로 취급한다
```

## 1.3 치환문(대입문)

- 1) =(치환연산자)를 사용하여 오른쪽 객체나 식을 왼쪽 변수 이름에 할당하는 구문
- 2) 변수의 선언이 필요없다.

# 1. 변수명과 예약어

[예제 assignment.py]

치환문 예

```
a = 1  
b = a + 1  
print(a, b)
```

치환문 오류 (SyntaxError: can't assign to operator)

```
1 + 3 = a
```

세미콜론으로 치환문을 구분

```
e = 3.5; f = 5.3  
print(e, f)
```

여러 개를 한 꺼번에 치환

```
e, f = 3.5, 5.3  
print(e, f)
```

여러 개를 같은 값 10으로 치환

```
x = y = z = 10  
print(x, y, z)
```

# 1. 변수명과 예약어

값 교환하기

```
e, f = f, e  
print(e, f)
```

C 형식은 허용되지 않는다.

```
a = (b = c + d)
```

변수에 새로운 값을 할당되면 기존의 값을 잃어 버리고 새로운 값으로 치환된다.

```
a = 1  
print(type(a))  
a = 'hello'  
print(type(a))
```

# 1. 변수명과 예약어

## 1.4 확장 치환문

1) 산술과 관계 연산자를 치환문과 함께 사용할 수 있다.

$$X \text{ op} = Y \quad \Rightarrow \quad X = X \text{ op} Y$$

2) 확장 치환 연산자 종류

`+=`, `-=`, `*=`, `/=`, `//=`, `%=`, `**=`, `>>=`, `<<=`, `&=`, `^=`, `|=`

```
a = 10
```

```
a += 10
```

```
print(a)
```

```
a -= 3
```

```
print(a)
```

```
a *= 2+3
```

```
print(a)
```