



파이썬 기초과정

2025.09.19. ~ 2026.01.10.
MYPAUL PYTHONEDU

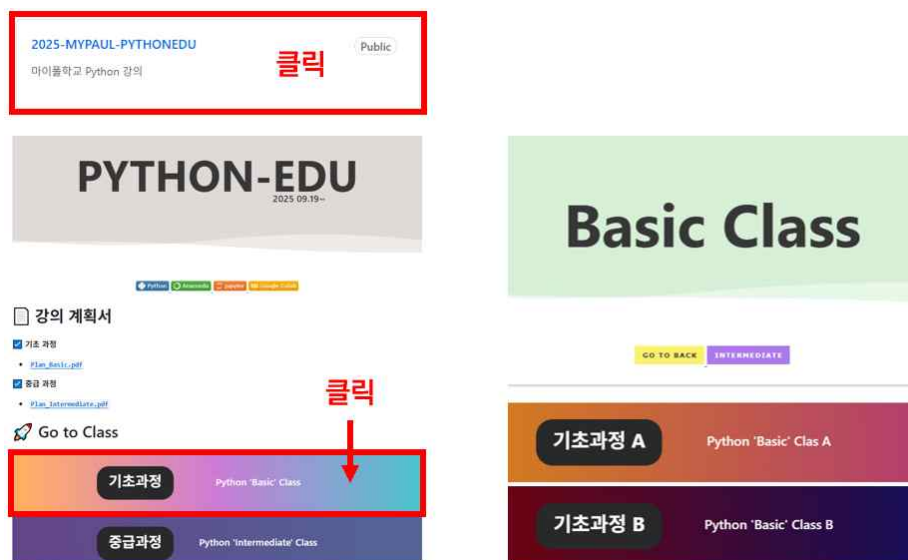
Choi Jae Seong
eins2017@naver.com



온라인 강의실 입장 방법

온라인 강의실 주소

<http://github.com/JSeong2024/>



지도교수 이메일

eins2017@naver.com



핵심 요약

변수와 문자열의 표시

- 문자열(string)은 따옴표(' ' 혹은 " ")로 묶어서 표현하고, 변수는 그냥 쓴다.

print() 함수

- 괄호 안의 내용을 출력하는 함수로 여러 개를 출력하려면 콤마(,)로 나뉘어야 한다.

input() 함수

- 사용자가 **키보드로 직접 값을 입력**할 수 있도록 하는 함수.

- input() 함수를 통해 받은 **문자열(string)** 형태로 저장된다.

- 만약 숫자 형태로 받고 싶다면 int() 함수를 이용해 **int(input())**라고 작성하면 된다.

*int() 함수는 괄호 안의 숫자를 정수(integer)로 바꿔주는 함수입니다.

변수 어떤 값을 저장하는 그릇으로, '=' 기호로 변수에 값을 대입할 수 있다.

```
a=100
b='won'
```

'변수 a에 100을 대입한다'와 '변수 b에 문자열 won을 대입한다'라는 코드임을 알 수 있습니다.

*a,b=100,'won'이라는 표현으로 변수 a와 b에 100, 'won'을 한번에 대입할 수 있습니다.

문자열 따옴표(' ' 혹은 " ")로 묶인 것은 문자열로 인식된다.

다음은 따옴표로 묶여있으므로 문자열을 나타낸다.

```
'apple', '100', '치킨', "1+2=3"
```

문자열을 출력해보자. print('apple')를 실행하면 apple이라고 출력된다.

*print() 함수는 괄호 안의 내용을 출력하는 함수이고 그 내용은 'apple'인데, 'apple'은 따옴표로 묶여있으므로 문자열을 나타냅니다.

print() 함수는 문자열을 출력할 때 가장 바깥쪽 따옴표는 빼고 출력한다. 따라서, print('apple') 코드를 실행하면 apple이 출력됩니다.



print('1')은 문자열 1을 출력합니다.

print(1)은 숫자(정수) 1을 출력합니다.

아니, 그러면 print('1')을 하면 1이 출력된다는 건데 print(1) 이랑 뭐가 다른 건데요??? (진짜 모름)

결과적으로 1이 출력된다는 것은 같지만, 어떤 타입(type)의 1이 출력되는지가 다릅니다.

*1은 정수(integer) 타입이고, '1'은 문자열(string) 타입입니다.

어떤 타입인지 알고 싶으면 type() 함수를 사용합니다. type(1)과 type('1')을 직접 실행해봅시다.

다음의 코드를 적어봅시다.

```
num1, num2 = 1, 2 # int type의 변수 선언
str1, str2 = '1', '2' # str type의 변수 선언
```

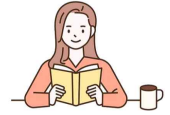
*삼(#)은 주석 표시입니다. # 뒤의 내용은 실행되지 않으므로 코드에 아무런 영향을 주지 않습니다.

num1,num2=1,2와 str1,str='1','2'만 적어도 됩니다.

그리고 다음의 코드를 실행해봅시다.

```
print(num1)
print(num2)
print(str1)
print(str2)
```

print(num1)은 10이라고 출력됩니다. print(num2)는 2라고 출력됩니다.
print(str1)은 10이라고 출력됩니다. print(str2)는 2라고 출력됩니다.



그러면 다음의 코드를 실행하면 어떻게 될까요?

```
print('num1')
print(num1+num2)
print(str1+str2)
print('num2'+str2)
print(num1+str1)
```

print('num1')은 그냥 문자열 num1을 출력하는 코드이므로, num1이 출력됩니다.

print(num1+num2)는 print(1+2)와 같습니다. 따라서 3이 출력됩니다.

print(str1+str2)는 print('1'+2')와 같습니다. 따라서 12라고 출력됩니다.

*문자열(string)과 문자열(string) 간의 계산은 오직 +(덧셈)만 가능합니다. 문자열끼리 더한다는 것은 '이어붙인다'와 같습니다.

print('num2'+str2)는 print('num2'+2')와 같습니다. 따라서 22라고 출력됩니다.

print(num1+str1)은 print(1+2')와 같습니다. 숫자와 문자열은 서로 연산은 불가능하므로, 오류가 발생합니다.

문자열과 변수 출력 문자열은 따옴표로 변수는 그대로 나타냅니다.

다음의 코드를 실행해봅시다.

```
x1, x2 = 10, 20
print(x1, '+', x2, '=', x1+x2)
```

변수 x1은 10, x2는 20이므로 x1+x2는 10+20 즉 30이 됩니다. 따라서 위의 코드는 다음과 동일합니다.

```
print(10, '+', 20, '=', 30)
```

따라서, 10+20=30이라고 출력될 것입니다.

프로그래밍 Tip!

- '이 프로그램이 어떤 결과를 원하는지'를 생각합니다.
- 결과로부터 거꾸로 올라가면서 코드를 짜봅시다.

예를 들어,

- a와 b에 대해서 axb값을 계산하고자 합니다.
 - a=10, b=20일 때, 10x20=200이라고 출력되는 프로그램을 만드세요. (10, 20, 200은 변수로 받을 것)
- 라는 문제가 있다고 합시다.

Step 1 프로그램이 원하는 것은? → 10x20=200 이 출력되기를 원함.

Step 2 원하는 것을 표현하기 위해 필요한 함수나 변수? → '어떠한 것을 출력할 함수'와 '어떠한 것'

Step 3 구체적으로 나타내보자.

'어떠한 것을 출력할 함수' → print() 함수

'어떠한 것' → 10x20=200

Step 4 코드로 표현하자.

```
print('10x20=200')
```

위의 코드도 10x20=200을 출력하긴 하지만 10, 20, 200을 변수로 받으라는 조건이 있었습니다.

Step 5 변수와 문자열을 나누자. → 10, x, 20, =, 200

200의 경우 10x20으로 나타낼 수 있으므로 → 10, x, 20, =, 10*20 → a, 'x', b, '=', a*b

Step 6 코드로 표현하자.

```
print(a, 'x', b, '=', a*b)
```

따라서 최종 전체 코드는 다음과 같습니다.

```
a, b = 10, 20
print(a, 'x', b, '=', a*b)
```

input() 함수 키보드로 받은 값을 문자열로 저장.

이 함수의 핵심은 받은 값을 문자열(String)으로 저장한다는 것에 있습니다.

다음의 코드를 실행해봅시다.

```
input()
```

input() 함수로 받은 값을 저장하는 것도 가능합니다. 저장하기 위해 변수를 선언해야겠죠.

```
a=input()
```

위의 코드를 실행하면 **키보드로 입력한 것이 a라는 변수에 문자열로 저장**됩니다. 즉, a=input() 코드를 실행하고 1을 입력한다면 a='1'이라는 코드를 실행한 것과 같다고 볼 수 있습니다. 키보드로 입력한 1이 문자열(string)로 저장되기 때문입니다.

int() 함수 괄호 안의 숫자와 관련된 정보를 정수로 바꿔줌. 문자열의 경우 숫자만으로 이루어진 문자열만 정수로 바꿔줌.

다음의 코드를 실행해봅시다.

```
a=10
print(int(a)) # print(int(10))라고 써도 상관없음
```

10이 출력됩니다.

```
b='20'
print(int(b))
```

20이 출력됩니다.

```
c='1+2'
print(int(c))
```

1+2는 숫자로만 이루어져 있지 않습니다. +라는 기호는 문자열이니까요. 따라서 위의 코드는 오류가 발생합니다.

이러한 int() 함수를 이용한다면, input() 함수로 받은 값을 정수로 바꿀 수 있겠죠. 즉, 다음과 같이 코드를 작성하면 됩니다.

```
a=int(input())
```

키보드로 입력받은 값을 정수로 변환해서 변수 a에 대입하는 코드가 되겠습니다.

input() 함수의 괄호 안에 문자열을 추가해서 다음과 같이 쓸 수도 있습니다.

```
myName = input('이름을 적으세요: ')
```

위의 코드를 실행하고 키보드로 **진우**라고 적으면 결과는 다음과 같이 나옵니다.

```
이름을 적으세요: 진우
```



연습 문제

1.01 다음 코드의 실행 결과를 적으시오. (오류가 발생한다면 이유를 같이 적으시오.)

```
a=5  
print(a*2)
```

1.02 다음 코드의 실행 결과를 적으시오. (오류가 발생한다면 이유를 같이 적으시오.)

```
a, b = 5, '10'  
print(a+b)
```

1.03 다음 코드의 실행 결과를 적으시오. (오류가 발생한다면 이유를 같이 적으시오.)

```
a, b = '2', '3'  
print(a, '+', b, '=', int(a)+int(b))
```

1.04 다음 코드의 실행 결과를 적으시오. (오류가 발생한다면 이유를 같이 적으시오.)

```
a = int(input())  
print(a, a+2, a*2, a*a)
```

*코드가 실행되고 키보드로 10을 입력했다.

1.05 다음 코드의 실행 결과를 적으시오. (오류가 발생한다면 이유를 같이 적으시오.)

```
a = int(input())  
b = input()  
print(a, b, a+int(b))
```

*코드가 실행되고 키보드로 5를 입력하고, 10을 한 번 더 입력했다.

1.06 다음 조건을 만족하는 프로그램 코드를 작성하시오.

```
# 조건
- 사용자는 키보드로 두 정수 a와 b를 입력받습니다.
- 만약 10과 20을 입력받는다면 출력 결과는 아래와 같습니다.
```

```
# 결과
10 + 20 = 30
10 x 20 = 200
10 / 20 = 0.5
```

1.07 다음 조건을 만족하는 프로그램 코드를 작성하시오.

```
# 조건
- 사용자는 키보드로 이름과 생일을 입력받습니다.
- 이름은 myName에 저장하고, 생일은 myBirth에 저장합니다.
- 만약 규성과 7월24을 입력받는다면 출력 결과는 아래와 같습니다.
```

```
# 결과
이름 => 규성
생일 => 7월24일
제 이름은 규성이고, 생일은 7월24일입니다.
```
