

20250415 함수

ch05 함수

- 사용할 코드를 묶어 놓고 그것에 이름을 붙인 것
- 오버로딩(함수 이름이 같고, 매개변수의 타입이나 갯수로 다른 함수를 허용하는 것) 불가
- 함수 정의

```
def 함수명([매개변수1, ... , 매개변수n]):  
    명령어1  
    명령어2  
    명령어n
```

1절. 함수의 정의 및 사용

1.1 함수 정의

```
# 함수 정의  
def 함수명([매개변수1, ... , 매개변수n]):  
    # 함수 내용
```

1.2 docstring

- 함수의 첫라인에 독스트링을 포함할 수 있습니다
- 독스트링은 함수의 설명서를 달아주는 역할
- 주석보다 많은 기능(shift+tab으로 독스트링을 볼 수 있음)

1.3 렉시컬 특성

- global a : 함수 내의 a는 전역변수를 쓴다

1.4 값에 의한 호출

- 함수의 매개변수(인수)로 전달되는 변수가 스칼라 변수(문자, 숫자, 논리형)일 때

1.5 참조에 의한 호출

- 함수의 매개변수(인자)로 전달되는 변수가 리스트, 튜플, 셋, 딕셔너리, 객체일 경우

2절. 함수의 실행결과를 반환하는 return

3절. 함수의 매개변수★

3.1 기본값을 갖는 매개변수

- 순서인수 > 기본값을 갖는 매개변수

3.2 기본변수를 갖는 매개변수

- 기본변수가 스칼라 변수일 때
- 기본변수가 리스트, 셋, 딕셔너리 등의 객체일 때

3.3 튜플 매개변수를 이용한 가변인수 설정

파이썬은 오버로딩 불가

3.4 딕셔너리 매개변수

- 여러개의 키워드인수를 딕셔너리 형태로 받아서 가변키워드 인수 처리

3.5 함수정의시 매개변수 순서

- 순서인수 > 튜플매개변수(*) > 키워드인수(매개변수이름명시) > 딕셔너리매개변수(**)

4절. 람다식

- return 한줄짜리 작은 익명함수