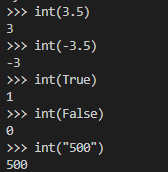
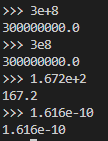
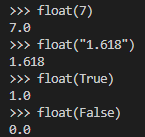
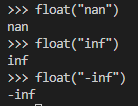
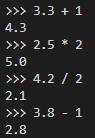
학습동아리 <3회차>

## Python 기본문법

1. 들여쓰기
   1. 파이썬 문법 중 강제사항
   2. 코드 블록을 구성하기 위해 if, for, class, def 등을 작성하면 후 나오는 : 다음 아랫줄은 반드시 들여쓰기 해야함.
   3. 들여쓰기 방법 : 한칸, 두칸, 4칸, 탭 등
   4. 같은 블록 내에서는 들여쓰기 칸 수가 같아야함.
   5. 공백과 탭을 섞어쓰면 안됨.
   6. 미 준수시, IndentationError: Unexpected indent 에러 발생
2. 주석
   1. # 표식을 사용
   2. 큰 따옴표(“) or 작은 따옴표(‘) 3개를 문자열 시작과 끝에 표시 하여 사용  
      🡪 docstring 으로 사용
3. 세미콜론
   1. 줄바꿈 표시 필요 없음 🡪 붙여도 Error 는 미 발생함.
   2. 여러 구문을 이어 쓸 때는 세미콜론을 쓰기도 함
4. Import
   1. 라이브러리(패키지, 모듈) 기능을 불러올 때 사용  
      
   2. 모듈 중 필요한 메소드만 import 해서 사용 가능  
      
   3. 별칭을 추가하여 사용 가능  
      

## 자료형 (Scalar 타입 자료형)

1. int
   1. 정수형
   2. 파이썬 언어에서는 메모리가 한계가 없음.
   3. prefix 에 따라 표가 진법이 다름  
      (2진수(bit): 0b, 8진수(octal): 0o, 16진수(hexadecimal): 0x)
   4. 형변환 가능  
      
   5. 문자열숫자 변환 시 변환 진수 설정 가능  
      
2. float
   1. 실수형
   2. 지수표기법 적용 가능  
      
   3. 형변환 가능  
      
   4. int에는 없는 nan(Not a Number), inf(플러스 무한), -inf(마이너스 무한)으로 변환가능  
      
   5. 실수와 정수의 연산 결과는 실수  
      
3. None
   1. 값이 없음을 의미
4. Bool
   1. 참(True), 거짓(False)을 구분하는 타입
   2. 첫 글자가 대문자
   3. int 형태 bool 타입 변환: 0 🡪 False, 그외🡪 True
   4. float 형태 bool 타입 변환: 0.0 🡪 False, 그외 🡪 True
   5. str 형태 bool 타입 변환: empty value🡪 False, 그외 🡪 True
   6. list, set, tuple, dictionary 형태 bool 타입 변환: empty 🡪 False, 그외 🡪 True
5. 사칙연산자
   1. 기본 사칙연산자: +, -, \*, /
   2. 제곱 연산자: \*\* (예, a\*\*b = a^b, 2\*\*3 = 8)
   3. 나눗셈 나머지 반환 연산자: % (예, 7 % 3 = 1)
   4. 나눗셈 몫 반환 연산자: // (예, 7 // 3 = 2)

## 조건문

1. 참과 거짓을 판단하는 문장
   1. if (조건문): [수행문] ~ else: [수행문]
   2. if (조건문): [수행문] ~ elif(조건문): [수행문] ~ else: [수행문]
2. 비교 연산자
   1. == : 두 피연산자가 같으면 True
   2. != : 두 피연산자가 같지않으면 True
   3. < : 왼쪽 연산자가 작으면 True
   4. > : 왼쪽 연산자가 크면 True
   5. <= : 왼쪽 연산자가 작거나 같으면 True
   6. >= : 왼쪽 연산자가 크거나 같으면 True
3. 논리 연산자
   1. x or y : 둘 중 하나만 참이면 True
   2. x and y : 모두 참이어야 True
   3. not x : x 가 거짓이면 True
4. x in s, x not in s
   1. x in [list], x in [tuple], x in [문자열] : ~안에 x 가 있으면 True
   2. x not in [list], x not in [tuple], x not in [문자열] : ~안에 x 가 없으면 True

## 반복문

1. while 문
   1. 조건이 참인 동안 계속 반복
   2. while (조건문)  
       … 반복할 구문…
2. break 문
   1. 특정 조건에서 반복문 중단, 반복문 탈출
3. continue 문
   1. 반목문을 중단시키지 않고, 다음 반복으로 넘김
4. for 문
   1. for item in iterable:  
      ... 반복할 구문...
   2. iterable 객체 구별법
      1. collections.Iterable 에 속한 instance 인지 확인
      2. isinstance 함수 이용하여 collections.Iterable 의 instance 인지 확인  
         