

자바 기본

## 학습 내용

- 1. 중요 문법 리뷰
- 2. 예제 실습
- 3. 차기 스터디 공지



#### 프로그래밍

## <u> 프로그래밍 = 대상을 지정하고 이것을 다루는 일이다</u>

#### <u>코딩</u> = 명령을 컴퓨터가 이해하는 언어로 기술하는 것

- 1. [대상 지정] <u>없으면 생성</u>(변수/객체)
- 2. [대상 다루기] 변수 → 입력, 연산, 출력 객체 → 메소드 호출, 멤버변수 사용
- 3. [논리배치] 논리를 설계하고 코드로 전환 → 순차, 조건, 반복



#### 프로그래밍

## 코딩의 50%이상은 데이터를 다루는 일이다

#### <u>데이터의 위치</u>

- 1. **내부 단순 데이터** : 변수 / 객체
- 2. **내부 복합 데이터**: 자료 구조
- 3. **외부 Console**: 표준 입출력 (키보드 입력, OS 커맨드 출력)
- 4. **외부 파일**: 파일 입출력
- 5. **외부 다른 프로그램 :** 네트워크 입출력 (Socket, Http 객체)
- 6. **외부 DB**: 데이터베이스 핸들링
- **7. 외부 API 서버 :** REST 통신 (Http)
- 8. 외부 IoT 장치: IoT 프로토콜 입출력 (Socket, Http)

## 데이터는 내부에 불러 들인 것만 코드로 핸들링 할 수 있다



#### 프로그래밍

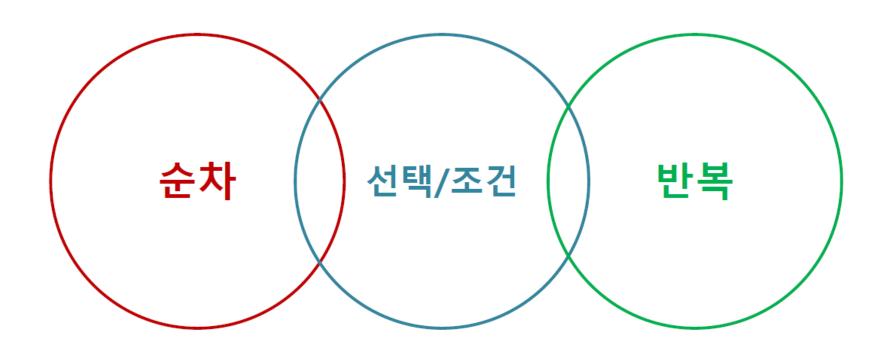
#### <u>데이터 다루기</u>

- 1. 입력: 데이터를 표준입력, 파일, 네트워크, DB에서 읽어 변수나 자료구조에 담기
- 2. 출력: 데이터를 표준출력, 파일, 네트워크, DB에 쓰기
- 3. **연산** : 연산자로 계산하기 (비교
- **4. 대입**: 변수에 값 넣기
  - 대입 연산자로 값 넣음
  - 함수 호출 시 인자로 넣음
  - 함수의 리턴 값을 대입하기



## 프로그램논리

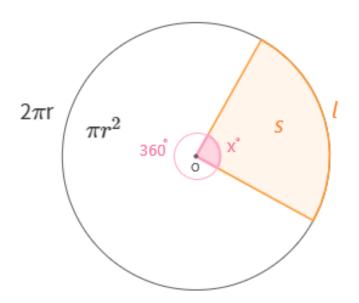
<u>프로그램 작성에 필요한 기본 논리는 순차 , 선택 , 반복 3 가지 논리로 구성된다</u>





## 실습-1

실습 문제 : 원의 반지름을 입력 받아 원의 둘레와 면적을 출력하는 프로그램을 작성하시오. (원주율은 3.14로 함)





## 실습-2

<u>실습 문제</u>: 아래와 같이 별 피라미드가 출력되는 프로그램



# 공지 사항

#### 스터디 방식

## <u>스터디 진행</u>

- 1. 중요 내용 리뷰
- 2. 공통과제 및 숙제 확인
  - 숙제 리뷰
- 3. 오늘의 예제 풀기 : 공부해 온 내용을 기반으로 예제 풀기
- 4. 스터디 공통 과제 공지
  - 매주 공지



#### 공통 과제

- 1. 깃허브 개인 계정 만들기 및 스터디 한 소스를 올릴 repo 생성해 오기
  - repo 이름은 '2024 Java Study'
  - 'Public'으로 만들 것
- 2. IntelliJ 주요 단축키 익혀 오기
- 중요하다고 생각하는 단축키 리스트를 정리해 올 것

