

## 1. 접근 제한과 Static

### 1.1 멤버 변수 선언

- [접근제한자] [static/final] 데이터형 변수명;

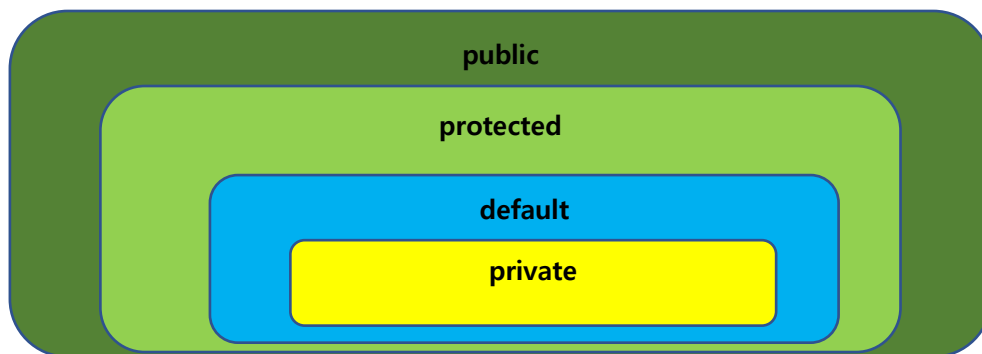
① [접근제한자] 접근 제한이란 클래스의 데이터나 메소드에 대해서 다른 클래스로부터 접근을 제한하는 것.

public: 접근을 제한하지 않는다. 다른 모든 클래스에서 사용 가능

protected: 해당 클래스와 동일한 패키지에 있거나 상속받은 클래스일 경우에만 사용 가능

default: 접근제어자를 명시하지 않은 경우의 디폴드 접근제어자. 같은 패키지내의 클래스들은 public 권한을 갖고 접근가능

private: 해당 클래스만이 이 멤버를 사용할 수 있다. 외부에서는 절대로 접근할 수 없다.



### ② 멤버변수의 초기화 시기와 순서

※클래스 변수의 초기화 시점: 클래스가 처음 로딩될 때 단 한 번.

※인스턴스 변수의 초기화 시점: 인스턴스(객체)가 생성될 때 마다.

### ③ static: 클래스변수(=static 변수)

- 객체변수(객체속성)는 객체가 생성될 때마다 각 객체 안의 속성 변수들이 생성되지만, 클래스 변수는 클래스로부터 생성된 객체들의 수와 상관없이 하나만 생성된다.
- 한 클래스로부터 생성된 모든 객체들은 클래스 변수를 공유
- 클래스 변수를 이용하여 객체들 사이의 통신에 사용하거나 객체들의 공통속성을 나타낼 수 있다.
- 객체변수와 달리 클래스 변수(static 변수)는 클래스 이름을 통하여 접근한다.