

자바의 변수에는 두 가지 종류가 있는데요. 하나는 '기본형(Primitive Type)', 그리고 다른 하나는 '참조형(Reference Type)'입니다. `int`, `boolean`, `char`, `double` 등은 모두 기본형이고, `Person`, `String`, `int[]` 등 클래스 기반 자료형은 모두 참조형입니다.

## 기본형 (Primitive Type)

기본형의 경우에는 변수가 값 자체를 보관한다고 생각하시면 됩니다.

```
int a = 3;
int b = a;

System.out.println(a); // 3 출력
System.out.println(b); // 3 출력

a = 4;
System.out.println(a); // 4 출력
System.out.println(b); // 3 출력

b = 7;
System.out.println(a); // 4 출력
System.out.println(b); // 7 출력
```

먼저 `a` 에 `3` 이 보관되고, `b` 에는 `a` 의 값인 `3` 이 복사해서 보관됩니다. 그 다음에 `a = 4` 를 하면 `a` 만 바뀌고 `b` 는 그대로 `3` 이겠죠? 마찬가지로 `b = 7` 을 하면 `b` 만 바뀌고 `a` 는 그대로 `4` 입니다.

기본형은 대부분 사람들이 예상한대로 동작할 것입니다.

## 참조형 (Reference Type)

참조형의 경우에는 변수가 값 자체를 보관하는 게 아니라, 변수가 값을 '가리킨다'고 생각하시면 됩니다. 실제 값은 메모리의 어딘가에 저장되어 있고, 변수는 그 영역을 가리키는 역할인 셈이죠.

### 객체

```
Person p1, p2;
p1 = new Person("김신의", 28);

p2 = p1;
p2.setName("문종모");

System.out.println(p1.getName());
System.out.println(p2.getName());
```

문송보

문종모

**p1**은 "김신의"라는 이름을 가진 **Person** 인스턴스가 저장되어 있는 영역을 가리킵니다. **p2 = p1**은 **p2**에게 같은 영역을 가리키라는 명령입니다. 그 후, **p2.setName("문종모")**를 하면 그 영역에 있는 인스턴스의 **name**은 "문종모"로 바뀝니다. **p1**, **p2** 모두 같은 영역을 가리키고 있으니까 두 출력 값은 모두 "문종모"이겠죠?

## 배열

자바에서 배열도 객체이기 때문에 참조형입니다.

```
int[] a = new int[3];
int[] b = a;

a[0] = 1;
b[0] = 2;

System.out.println(a[0]);
System.out.println(b[0]);
```

2  
2

마찬가지의 이유로 같은 값이 두 번 출력되겠죠?



수업을 완료하셨으면 체크해주세요.



수강생 Q&A 보기



[/questions?](/questions?assignment_id=349&sort_by=popular)  
질문하기

[assignment\\_id=349&sort\\_by=popular\)](/questions/new?assignment_id=349&sort_by=popular)  
[\(/questions/new?](/questions/new?assignment_id=349&sort_by=popular)

[assignment\\_id=349&op1=%EA%B0%9D%EC%B2%B4+%EC%A7](#)

< 이전 강의  
기본형 vs. 참조형 [\(/assignments/344\)](/assignments/344)

다음 강의 > [\(/assignments/350\)](/assignments/350)  
null