## 인스턴스 멤버

## ■ 인스턴스 멤버

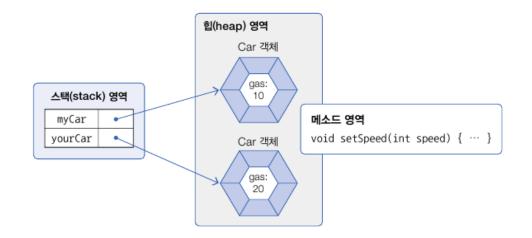
구분	설명
인스턴스(instance) 멤버	객체에 소속된 멤버 (객체를 생성해야만 사용할 수 있는 멤버)
정적(static) 멤버	클래스에 고정된 멤버 (객체 없이도 사용할 수 있는 멤버)

```
public class Car {
   //인스턴스 필드 선언
   int gas;

   //인스턴스 메소드 선언
   void setSpeed(int speed) { ··· }
}
```

```
Car myCar = new Car();
myCar.gas = 10;
myCar.setSpeed(60);
```

```
Car yourCar = new Car();
yourCar.gas = 20;
yourCar.setSpeed(80);
```

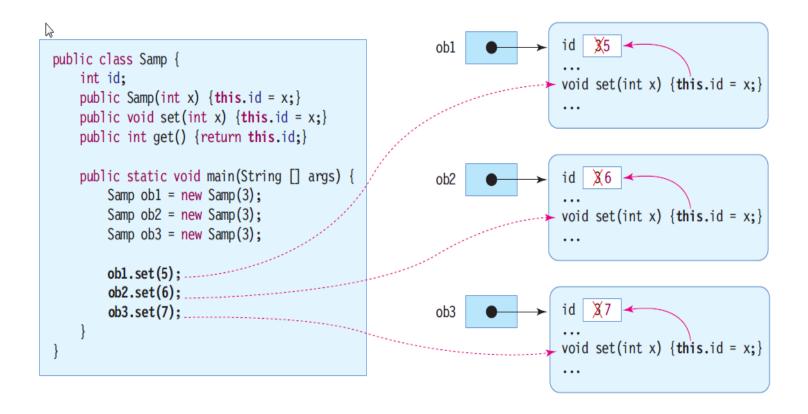


## ● this의 필요성

- 우리가 자신을 '나' 라고 하듯이, 객체는 자신을 'this'라고 한다.
- 객체 내부에서는 인스턴스 멤버에 접근하기 위해 this를 사용할 수 있다.
- 객체의 멤버 변수와 메소드 변수의 이름이 같은 경우
- 다른 메소드 호출 시 객체 자신의 레퍼런스를 전달할 때
- 메소드가 객체 자신의 레퍼런스를 반환할 때

```
class Samp {
  int id;
  public Samp(int id) { this.id = id; } // 매개 변수 이름과 필드의 이름이 같을 때
  public void set(int id) { this.id = id; }
  public int get() {return this.id; }

public Samp me() {
  return this; // 자신의 레퍼런스를 반환할 때
  }
}
```



- 객체의 치환은 객체가 복사되는 것이 아니며, 객체의 주소가 복사된다.

```
public class Samp {
    int id;
    public Samp(int x) {this.id = x;}
    public void set(int x) {this.id = x;}
    public int get() {return this.id;}

public static void main(String [] args) {
        Samp ob1 = new Samp(3);
        Samp ob2 = new Samp(4);
        Samp s;

        s = ob2;
        ob1 = ob2; // 객체의 치환
        System.out.println("ob1.id="+ob1.id);
        System.out.println("ob2.id="+ob2.id);
    }
}
```

