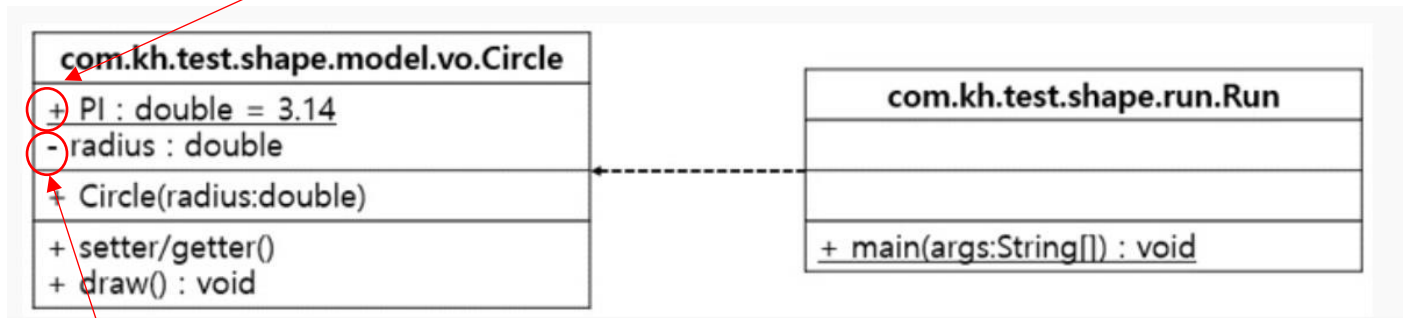


생성자에 대한 설명 + 기호의 의미는 public / - 기호의 의미는 private



잘못 작성됨(오류)

```
1 package com.kh.test.shape.model.vo;
2
3 public class Circle {
4     public static final double PI = 3.14;
5     public double radius;
6
7     public Circle(double radius) {
8         this.radius = radius;
9     }
10
11     public double getRadius() {
12         return radius;
13     }
14     public void setRadius(double radius) {
15         this.radius = radius;
16     }
17     public static double getPi() {
18         return PI;
19     }
20
21     public void draw() {
22         System.out.println("반지름 " + radius + "cm인 원을 그립니다.");
23     }
24 }
```

```
1 package com.kh.test.shape.run;
2
3 import com.kh.test.shape.model.vo.Circle;
4
5 public class Run {
6     public static void main(String[] args) {
7         Circle c = new Circle();
8         c.setRadius(3.1);
9         c.draw();
10     }
11 }
```

설명 : 기본 생성자가 생기지 않았기 때문에(오류)

오류 원인

설명 : radius필드명은 문제마다 달라 질 수 있어서 잘 확인해 주세요

1. 클래스 다이어그램에는 - 기호인데 코드에는 public 접근제한자임.
2. 매개변수 있는 생성자가 있어 기본 생성자가 생기지 않았기 때문에 오류.

오류 원인 조치

1. 코드에서 radius필드의 접근제한자를 private로 수정.
2. 기본 생성자를 이용하지 않고 매개변수 있는 생성자를 이용해 radius초기화.

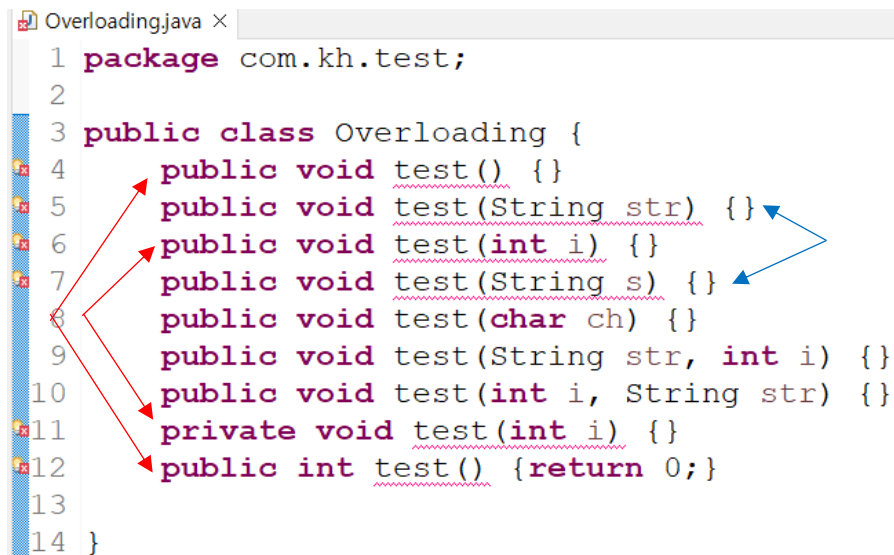
메서드 오버로딩

메서드 오버로딩은 하나의 클래스 내 같은 이름으로 여러 개 선언하는 것으로, 이름은 같으나 매개변수의 타입이나 개수를 다르게 지정하여야 한다.

```
1 package com.kh.test;
2
3 public class Overloading {
4     public void test() {}
5     public void test(String str) {}
6     public void test(int i) {}
7     public void test(String s) {}
8     public void test(char ch) {}
9     public void test(String str, int i) {}
10    public void test(int i, String str) {}
11    private void test(int i) {}
12    public int test() {return 0;}
13 }
```

설명 : test (String s)

메서드(매개변수) → 데이터타입 변수



```
Overloading.java ×
1 package com.kh.test;
2
3 public class Overloading {
4     public void test() {}
5     public void test(String str) {}
6     public void test(int i) {}
7     public void test(String s) {}
8     public void test(char ch) {}
9     public void test(String str, int i) {}
10    public void test(int i, String str) {}
11    private void test(int i) {}
12    public int test() {return 0;}
13
14 }
```

오류 원인

4, 5, 6, 7, 11, 12 라인에서 에러 남

오류 원인 조치

4, 12 라인 : 매개변수가 없어 오버로딩 적용되지 않음, 반환 타입은 오버로딩 조건과 무관함

5, 7 라인 : 매개변수의 개수와 타입이 일치하여 오버로딩 적용되지 않음. 매개변수의 이름은 오버로딩 조건과 무관함.

6, 11 라인 : 매개변수의 개수와 타입이 일치하여 오버로딩 적용되지 않음. 접근제한자는 오버로딩 조건과 무관함
일치하여 오버로딩 적용되지 않음. 접근제한자는 오버로딩 조건과 무관함