

Q1 다음의 클래스 A는 오류를 포함하고 있다. 오류가 발생한 위치와 그 이유를 설명하시오.

```
01 class A {
02     int a = 3;
03     final int b = 5;
04     A() {
05         a = 7;
06         b = 9;
07     }
08 }
```

| 오류가 발생한 행 번호 | 오류가 발생한 이유 |
|--------------|----------------------------------|
| 6 | final 필드/지역변수는 최초 입력 후 값의 대입이 불가 |

Q2 다음은 2개의 메서드를 포함하고 있는 클래스 A를 상속받아 클래스 B를 정의하는 코드로, 오류를 포함하고 있다. 오류가 발생한 위치와 그 이유를 설명하시오.

```
01 class A {
02     void abc() { System.out.println("클래스 A의 abc() 메서드"); }
03     final void bcd() { System.out.println("클래스 A의 bcd() 메서드"); }
04 }
05 class B extends A {
06     void abc() { System.out.println("클래스 B의 abc() 메서드"); }
07     final void bcd() { System.out.println("클래스 B의 bcd() 메서드"); }
08 }
```

| 오류가 발생한 행 번호 | 오류가 발생한 이유 |
|--------------|----------------------|
| 7 | final 메서드는 오버라이딩 불가함 |

Q3 다음은 A, B, C, D 클래스 간의 상속 구조를 자바 코드로 표현한 것으로, 오류를 포함하고 있다. 오류가 발생한 위치와 그 이유를 설명하시오.

```
01 class A {}
02 class B extends A {}
03 final class C extends B {}
04 final class D extends C {}
```

| 오류가 발생한 행 번호 | 오류가 발생한 이유 |
|--------------|-------------------|
| 7 | final 클래스는 상속 불가함 |

Q4 다음은 추상 메서드 하나를 포함하고 있는 추상 클래스 A를 정의한 것이다. 문법적으로 틀린 부분을 모두 찾아 수정하시오.

| | |
|--|--|
| <pre>class A { void abc(); }</pre> | <pre>abstract class A { abstract void abc(); }</pre> |
|--|--|