

# 면접예상질문3\_20230629

≡ 과정	java
≡ 회차	2회차
🕒 생성자	영선 김영선
■ 작성자	코리아IT아카데미_김영선강사

## 1. static 메소드를 오버라이드 할 수 없는 이유는 무엇인가요?

### ▼ 키워드

static 메소드  
오버라이딩  
클래스 수준  
인스턴스와 무관  
메모리 적재  
상속 관계  
메소드 호출  
클래스 로딩 시점

### ▼ 참고답안

static 메소드는 클래스에서 직접적으로 호출이 가능하고, 인스턴스와 무관하게 실행되기 때문입니다. static 메소드는 클래스 로딩 시점에서 메모리에 적재되므로 상속 관계에서 자식 클래스에서 재정의(override)되지 않습니다.

### ▼ 참고내용

static 메소드와 인스턴스 메소드의 차이

- 인스턴스 메소드는 객체에 의해 실행되므로 객체에서 메소드를 호출할 때, 해당 메소드가 호출됩니다. 인스턴스 메소드는 상속 관계에서 자식 클래스에서 재정의될

수 있습니다. 메모리에 로딩되는 시점이 아니라 객체를 생성할 때 메소드에 대한 정의가 객체 내부에 저장되기 때문입니다.

따라서, 상속을 통한 오버라이딩을 지원하는 인스턴스 메소드와 달리 static 메소드는 오버라이딩을 할 수 없다는 것이 핵심적인 차이점입니다.

## 2. 객체지향 프로그래밍이란 무엇이고 java는 왜 객체지향 언어인지 설명해주세요

### ▼ 키워드

### ▼ 참고답안

JDK는 개발을 위한 환경이고, JRE는 실행을 위한 환경입니다.

JVM은 서로 다른 플랫폼에서 Java 애플리케이션을 실행할 수 있도록 하는 가상 머신입니다.

JDK는 Java 프로그래밍에 필요한 개발 도구와 라이브러리를 제공하고, JRE는 Java 프로그램을 실행하는 최소한의 환경을 제공합니다.

JVM은 바이트 코드를 실행하며 Java 프로그램과 운영체제 간의 인터페이스 역할을 수행합니다. JDK, JRE, JVM이 함께 작동하여 Java 프로그래밍을 효율적으로 작성하고 실행할 수 있습니다.

이상입니다.

### ▼ 참고내용

JDK(Java Development Kit), JRE(Java Runtime Environment), JVM(Java Virtual Machine)은 Java 프로그래밍 및 실행에 필요한 서로 다른 구성 요소입니다.

JDK는 Java 애플리케이션 개발에 필요한 도구를 제공합니다. JDK에는 Java 컴파일러(javac), Java 런타임 환경(JRE), Java Debugger 등 여러 개발 도구와 Java 프로그래밍을 위한 라이브러리 등이 포함되어 있습니다.

JRE는 Java 애플리케이션을 실행하는 데 필요한 환경을 제공합니다. JRE는 Java 프로그램을 실행하기 위해 필요한 클래스 파일(.class)과 JVM을 포함하고 있습니다.

JVM은 서로 다른 플랫폼에서 Java 애플리케이션을 실행할 수 있도록 하는 가상 머신입니다.

JVM은 Java 바이트 코드를 기계 언어로 변환하여 프로그램을 실행하며, 메모리 관리와 가비지 컬렉션 등을 처리합니다

### 3. JDK, JRE, JVM에 대해 설명해주세요

#### ▼ 키워드

JDK(Java Development Kit)

JRE(Java Runtime Environment)

JVM(Java Virtual Machine)

개발 도구

실행 환경

가상 머신

바이트 코드 실행

#### ▼ 참고답안

### 4. 자바에서의 연산자 우선순위에 대해 설명해주세요.

### 5. 클래스와 객체, 인스턴스가 무엇인지 설명해주세요