

# 武汉晴川学院 2023 年普通专升本招生考试

## 《Java 程序设计》课程考试大纲

### 一、考试性质与目的

1. 本大纲适用于计算机科学与技术专业、软件工程专业专升本招生考试。

2. 本课程考试要求学生熟悉 Java 语言中基本语法、面向对象编程等内容,通过本课程的学习,学生能够了解 Java 语言特征、常见的 Java 类库,掌握面向对象程序设计思想,学会利用 Java 语言编写简单程序的能力。

### 二、考试方法和考试时间

1. 考核方式: 闭卷笔试

2. 考试时间: 90 分钟; 记分方式为百分制, 满分: 100 分

### 三、考试内容和要求

#### 第一章 Java 概述

##### (1) 考核要求

掌握 Java 语言的特点, 熟悉几种 Java 程序开发环境, 掌握 Java 程序的开发流程。

##### (2) 考核知识点与考核目标

1. Java 语言概念: Java 的特点、Java 运行平台及 Java 的核心技术;

2. Java 语言特点和编译原理: JVM 和内存模型、Java 程序编译原理、Java 语言的开发环境、Java 程序开发流程。

#### 第二章 Java 语言基础

## (1) 考核要求

掌握 Java 定义的 8 种基本的数据类型: byte, short, int, long, float, double, char 和 boolean, 掌握复合数据类型数组的声明、创建、初始化和数组元素的访问方法。掌握 Java 的各种运算符与语句的书写形式; 重点掌握分支语句和循环语句的构造。

## (2) 考核知识点与考核目标

1. 标识符命名规则、关键字

2. Java 语言的数据类型:

(1) 基本数据类型: byte、short、int、long、float、double、char、boolean

(2) 引用数据类型: 数组、类、接口

3. 运算符、表达式

赋值运算符、算术运算符、自增/减运算符、关系运算符、逻辑运算符、位运算符、条件运算符等。运算符的优先级; 表达式的组成规则, 表达式运算中的类型转换、优先级和结合性。

4. 流程控制结构: 顺序结构、选择结构和循环结构

选择结构

(1) if 语句

(2) switch 语句

循环结构

(1) for 语句

(2) while 语句

(3) do-while 语句

跳转语句

- (1) break 语句
- (2) continue 语句
- (3) return 语句
- 5. 数组：一维数组、二维数组的声明、创建与使用

### 第三章 面向对象程序设计基础

#### (1) 考核要求

掌握面向对象程序设计的特点和基本概念;掌握类的声明;掌握对象的创建和使用;掌握参数传递(值传递和地址传递)和返回值,掌握递归的使用,能运用 Java 语言编写简单的程序。

#### (2) 考核知识点与考核目标

##### 1. 面向对象程序设计的基本概念

面向对象思想,面向对象的特点,面向对象和面向过程的区别

##### 2. 类的基本组成

###### (1) 类的声明

###### (2) 成员变量的声明

###### (3) 成员方法的声明与调用,方法的参数传递与返回值

###### (4) 方法的重载

###### (5) 静态变量和静态方法

##### 3. 对象的创建和使用

###### (1) 对象的创建

###### (2) 构造方法与对象的初始化

###### (3) 成员变量、成员方法的访问

###### (4) 关键字 this 和 super 的意义和使用。

## 第四章 面向对象的高级特性

### (1) 考核要求

重点掌握面向对象程序设计的封装性、继承性、多态性；掌握 extends 的用法，掌握属性、方法的继承性以及构造方法的继承性。能运用继承机制编写 Java 程序。

### (2) 考核知识点与考核目标

1. 类的封装性：封装的概念，Java 中的修饰符
2. 类的继承性
  - (1) 子类的声明
  - (2) 关键字 super 的使用
  - (3) 变量覆盖和方法覆盖
  - (4) final 类和 final 方法
3. 类的多态性
  - (1) 多态的概念
  - (2) 多态的体现
  - (3) 引用类型之间的转换，instanceof 运算符
4. 抽象类：抽象类及抽象方法的声明
5. 接口
  - (1) 接口的声明和实现
  - (2) 接口与抽象类的区别

## 第五章 集合及泛型

### (1) 考核要求

掌握 Java 中的集合框架，掌握 List 接口及其实现类，掌握 Set 接口及其实现类，掌握 Map 接口及其实现类；重点掌握集合框架里各泛型类的使用。

## (2) 考核知识点与考核目标

### 1. Java 中的集合框架

集合框架的常用部分，迭代器 Iterator 接口

### 2. List 及其实现类

List 接口，实现类 ArrayList、LinkedList

### 3. Set 及其实现类

Set 接口，实现类 HashSet、TreeSet

### 4. Map 及其实现类

Map 接口，实现类 HashMap、Hashtable 及其子类 Properties

### 5. 泛型

泛型的意义，认识和使用泛型

## 第六章 异常处理

### (1) 考核要求

了解异常处理机制，掌握捕获异常和抛出的方法；熟悉常用异常类，掌握用 try-catch-finally 语句捕获异常及抛出异常处理；掌握自定义异常类的声明和使用。

### (2) 考核知识点与考核目标

#### 1. Java 异常体系

##### (1) 异常分类

##### (2) 异常和错误的区别

##### (3) 常用的异常类

#### 2. 异常的捕获和处理：try-catch-finally

#### 3. 使用 throws 抛出异常

#### 4. 自定义异常类：throw 抛出自定义异常对象

#### 四、命题结构及主要题型

选择题共 60 分（30 个，每个 2 分，难易度题目分布为：15 个容易、9 个中等、6 个难）

编程题共 40 分（4 个，其中 3 个编程填空，1 个编程设计，难易度题目分布为：2 个容易、1 个中等、1 个难）。

选择题贯穿整个考试内容，重点考查学生对 Java 程序设计基础知识、基本语法、相关概念的掌握情况，其中第一章至第二章的内容占比 30%，第三章至第四章的内容占比 50%，第五章至第六章的内容占比 20%；编程题重点考查学生的逻辑思维能力、利用计算机思维解决问题的能力及实践动手能力，要求学生熟练掌握 3 种基本的结构程序设计，熟练应用数组、类和对象、封装、继承、多态、异常处理等相关知识进行编程，解决实际问题。

#### 五、主要参考书目

张红. Java 程序设计案例教程. 高等教育出版社, 2020 年 5 月. ( ISBN 9787040514728 )