

浙江海洋学院农业推广硕士研究生入学考试
《农业知识综合三》考试大纲

《程序设计》科目

一、考查目标

"C 程序设计"是计算机及相关专业的基础课之一。本门课程的考试目的在于测试考生对 C 语言的基础知识、基本方法和编程技术的掌握程度,了解其是否具有一定的编写结构化程序的能力和初步的用 C 语言解决一些常见的编程问题的能力。

二、试卷结构

1. 题型结构

选择题 20 分(单选,每题 1 分);程序填空 20 分(每题 5 分);阅读程序写结果 30 分(每题 5 分);编程 30 分(每题 10 分)。

共计 100 分。

2. 内容结构

数据类型、运算符、表达式等基本内容(10%)、顺序结构(10%)、选择结构(10%)、循环结构(10%),数组(20%),函数(15%),指针(15%),结构体与共用体(5%)、文件(5%)。

三、考试内容

1. C 语言概述

- (1) 了解 C 语言的特点
- (2) 掌握 C 程序设计步骤与方法

2. 程序的灵魂——算法

- (1) 了解算法的概念
- (2) 了解算法的特性
- (3) 掌握算法的表示
- (4) 掌握结构化程序设计方法

3. 数据类型、运算符与表达式

- (1) 掌握 C 语言的数据类型、掌握常量与变量
- (2) 掌握整型数据、浮点型数据、字符型数据
- (3) 掌握变量赋初值、各类数值型数据间的混合运算
- (4) 掌握算术运算符和算术表达式、赋值运算符和赋值表达式
- (5) 了解逗号运算符和逗号表达式

4. 最简单的 C 程序设计——顺序程序设计

- (1) 掌握赋值语句
- (2) 掌握数据输入输出的概念及在 C 语言中的实现
- (3) 掌握字符数据的输入输出、格式输入与输出
- (4) 掌握顺序结构程序设计举例

5. 选择结构程序设计

- (1) 掌握关系运算符和关系表达式
- (2) 掌握逻辑运算符和逻辑表达式
- (3) 掌握 if 语句
- (4) 掌握 switch 语句

6. 循环控制

- (1) 了解 goto 语句以及用 goto 语句构成循环
- (2) 掌握用 while 语句实现循环、用 do...while 语句实现循环、用 for 语句实现循环
- (3) 掌握循环的嵌套
- (4) 掌握 break 语句和 continue 语句

7. 数组

- (1) 掌握一维数组的定义和引用
- (2) 掌握二维数组的定义和引用
- (3) 掌握字符数组

8. 函数

- (1) 了解概述的基本概念
- (2) 掌握函数定义的一般形式
- (3) 掌握函数参数和函数的值
- (4) 掌握函数的调用、函数的嵌套调用、函数的递归调用
- (5) 掌握数组作为函数参数
- (6) 掌握局部变量和全局变量
- (7) 掌握变量的存储类别
- (8) 了解内部函数和外部函数

9. 预处理命令

- (1) 掌握宏的定义
- (2) 掌握文件包含处理
- (3) 掌握条件编译

10. 指针

- (1) 掌握地址和指针的概念
- (2) 掌握变量的指针和指向变量的指针变量
- (3) 掌握数组与指针
- (4) 掌握字符串与指针
- (5) 掌握指向函数的指针
- (6) 掌握返回指针值的函数
- (7) 了解指针数组和指向指针的指针

11. 结构体与共用体

- (1) 掌握定义结构体类型变量的方法

- (2) 掌握结构体变量的引用、初始化
- (3) 掌握结构体数组
- (4) 了解指向结构体类型数据的指针及用指针处理链表
- (5) 掌握共用体，了解枚举类型
- (6) 了解用 typedef 定义类型

12. 位运算

- (1) 掌握位运算符和位运算
- (2) 掌握位段

13. 文件

- (1) 掌握文件类型指针
- (2) 掌握文件的打开与关闭、文件的读写，了解文件的定位

《数据库技术与应用》科目

一、考查目标

随着 IT 产业的迅猛发展，数据库技术在 IT 产业的应用领域越来越广。课程《数据库技术与应用》从基本原理和应用实例两方面全面地介绍关系型数据库系统，其主要内容是数据库系统的基本工作原理和设计方法，以及关系型数据库管理系统 SQL Server 2000 的使用。考生应了解数据库系统概述、关系数据库系统、关系数据查询、关系数据库设计、网络数据库管理系统、基于 C/S 的数据库开发技术、基于 B/S 的数据库开发技术。

二、试卷结构

1. 题型结构

单项选择题 20 分（每题 1 分）；填空题 10 分（每题 1 分）；简答题 40 分（每题 6 分）；根据题意写出 SQL 语句题 30 分（每题分值视题目难度而定）。

2. 内容结构

数据库系统概述（15%）、关系数据库系统（15%）、关系数据查询（30%）、关系数据库设计（20%）、网络数据库管理系统（10%）、基于 C/S 的数据库开发技术（5%）、基于 B/S 的数据库开发技术（5%）。

三、考试内容

1. 数据库系统概述

- (1) 计算机数据管理
- (2) 数据模型与数据库类型
- (3) 数据库管理系统
- (4) 数据库应用系统

2. 关系数据库系统

- (1) 关系模型与关系数据库
- (2) 关系数据操作

3. 关系数据查询

- (1) SQL 语言的特点
 - (2) SQL 的数据查询
 - (3) SQL 的数据更新
4. 关系数据库设计
- (1) 关系模式规范化
 - (2) 数据库设计概述
 - (3) 概念设计——ER 图
 - (4) 逻辑设计
 - (5) 物理设计
5. 网络数据库管理系统
- (1) 网络数据库与系统开发
 - (2) SQL Server 环境
 - (3) SQL Server 操作
 - (4) SQL Server 完整性与安全性
6. 基于 C/S 的数据库开发技术
7. 基于 B/S 的数据库开发技术

《网络技术与应用》科目

一、考查目标

计算机网络技术是农业信息技术学科的专业基础课程,是以研究网络基本原理与网络实际应用之间相互关系,探讨农业信息的加工、获取、传输与共享等相互关系为目的,其内容主要包括计算机网络概述、数据通信基础、计算机网络的体系结构和、局域网、广域网与网络互联、Internet 技术与 Intranet、Internet 的应用、网络操作系统、网络管理与网络安全、网络设计与布线、项目实践等。考生应了解计算机网络的基础知识,掌握计算机网络的基本工作原理,解决农业信息生产、生活中遇到基本技术问题。

二、试卷结构

1. 题型结构

选择题 40 分(单选,每题 1 分);判断 20 分(每题 1 分);简答题 20 分(每题 5 分);论述题 20 分(每题 10 分)。

2. 内容结构

计算机网络概述(10%),数据通信基础(10%),网络的体系结构和协议(10%),局域网(20%),广域网与网络互联(20%),INTERNET 技术与 INTRANET(10%),INTERNET 应用(20%)。

三、考试内容

1. 计算机网络概述

1.2 计算机网络的产生和发展

1.3 计算机网络的组成、功能、分类

2. 数据通信基础
 - 2.1 数据通信基础知识
 - 2.2 多路复用技术
 - 2.3 数据交换技术

3. 网络的体系结构和协议
 - 3.1 网络的体系结构
 - 3.3 TCP / IP 参考模型

4. 局域网
 - 4.1 局域网的要解决的基本问题
 - 4.2 局域网常用的协议

5. 广域网与网络互联
 - 5.1 广域网的基本组成
 - 5.2 网络互联的基本原理

6. INTERNET 技术与 INTRANET
 - 6.1 二者的区别

7. INTERNET 应用
 - 7.1 常用的应用层协议
 - 7.2 DNS, www, email, DHCP 基本原理和应用

8. 网络操作系统
此章要求了解即可

9. 网络管理与网络安全
 - 9.1 Internet 面临的安全威胁
 - 9.2 常用的解决安全问题的方法

10. 网络设计与布线
此章作为了解内容