

重庆市普通高校“专升本”统一选拔考试大纲

《计算机基础》(2019年版)

(考试科目代码 30)

I、考试大纲适用对象及考试性质

本大纲适用于重庆市普通高校“专升本”的考生。

“专升本”考试结果将作为重庆市普通高校高职高专学生申请“专升本”的成绩依据。本科院校根据考生考试成绩，按照已确定的招生计划择优录取。因此，该考试应具有较高的信度、效度，必要的区分度和适当的难度。

II、考核目标与要求

《计算机基础》考试，依据普通本科院校所要求的计算机基础及应用的一般水平而划定，同时结合在渝普通高职高专院校《计算机基础》课程教育教学实际，目的在于检验考生所具备的计算机知识与能力是否能够满足本科阶段学习的需要。

III、考试内容

考试内容分成七个部分，具体内容如下。

一、计算机基础知识

1. 计算思维的概念
2. 计算机系统组成
3. 计算机的信息表示和编码
4. 操作系统基本知识和使用

二、办公自动化

1. 字处理软件的基本概念和应用
2. 电子表格软件的基本概念和应用
3. 演示文稿软件的基本概念和应用

三、网络与信息安全

1. 计算机网络的基本概念和应用
2. 简单网络规划组建和故障分析
3. 网页制作和网站创建的基本概念和方法
4. 信息安全的概念与防护措施
5. 信息安全相关的法律法规

四、数据库技术

1. 数据库的基本概念
2. 数据库管理系统的简单应用

五、多媒体技术

1. 多媒体的基本概念
2. 多媒体关键技术
3. 多媒体硬件组成
4. 多媒体应用软件

六、程序设计

1. 程序的基本结构
2. 数值数据计算的常用算法
3. 非数值数据处理的常用算法
4. 程序流程的理解与分析
5. 模块化应用程序设计任务的分解与综合
6. 人机友好交互界面的设计
7. 提高应用程序质量的常用措施

七、计算机新技术与新应用

1. 电子商务技术
2. 物联网技术
3. 大数据和云计算
4. 移动网络和应用
5. 人工智能技术
6. 虚拟现实技术

IV、考试形式与内容说明

一、考试形式

考试方式：闭卷，笔试。试卷满分为 120 分。考试时间为 120 分钟。

二、题型

题型可以有单项选择题、判断题、填空题、简答题、设计题、应用题、案例分析题等。

三、内容说明

1. 计算机基础知识 了解计算思维的概念；掌握计算机硬件系统和软件系统的组成，了解计算机体系结构的概念及最新发展；掌握信息在计算机内部和用户界面的表示方式和编码，理解信息存储、传输和检索的常用方法；理解计算机操作系统的作用和功能，了解主流操作系统（例如 Windows、Linux、Android、iOS 等）的性能特点，掌握操作系统软件安装、维护和使用方法。

2. 办公自动化 理解常用文字处理软件、电子表格软件和演示文稿软件的基本概念；掌握运用文字处理软件进行办公文书、信函、表格、科技论文、学术著作版式设计 with 内容编辑的技能；掌握运用电子表格软件进行数据存储、计算、分析、排序、筛选等操作的方法，理解利用宏提高数据处理效率的概念；掌握运用演示文稿软件进行教学课件、宣传文档设计与编辑的技能，掌握改进演示文稿鉴赏效果的常用技巧。

3. 网络与信息安全 理解计算机网络体系结构、拓扑结构；掌握简单网络的组建与应用，了解常用的网络硬件设备、应用软件和服务，了解网络系统故障分析的一般方法；掌握网站创建和网页制作的基本方法；掌握 Internet 信息发布与访问的常用方法；理解信息安全的基本概念，掌握常用的信息安全防护措施，如病毒防护、隐私保护、数据备份等；了解信息安全相关的法律法规知识。

4. 数据库技术 理解数据库的基本概念，了解数据库系统的组成和常用的数据库产品，掌握数据库和数据表设计的基本方法，掌握数据库选择、投影、连接等基本运算操作，了解数据库管理系统的简单应用。

5. 多媒体技术 理解多媒体的基本概念，了解多媒体的类型和信息表示方法，掌握运用软件工具实现多媒体数据压缩、存储、传输等关键技术，了解多媒体信息处理系统的硬件组成，掌握常用多媒体应用软件。

6. 程序设计 掌握程序的基本结构（顺序结构、分支结构、循环结构）；掌握数值数据计算与非数值数据处理的常用算法（排序、查询、统计、分类等）的程序实现方法；掌握程序流程图、伪代码法等程序流程表达与分析方法；了解模块化应用程序设计任务分解与综合的方法，掌握子程序和函数的设计与调用，理解程序预处理的概念，了解面向对象程序设计思想；理解人机友好交互界面的设计方法；了解影响应用程序质量的关键因素，理解对应用程序进行时间优化和空间优化的实现方法与思路。

7. 计算机新技术与新应用 了解电子商务、物联网、大数据和云计算的概念，了解实现这些功能的关键技术；了解实现移动网络及其应用的关键技术思想；了解人工智能和虚拟现实技术在社会生活中的应用。

V、题型示例

一、单项选择题

- Windows 的目录结构采用的是
A. 树形结构 B. 线形结构 C. 层次结构 D. 网状结构
- 与十六进制数 AB 等值的十进制数是
A. 175 B. 176 C. 177 D. 171
- 数字音频采样和量化过程所用的主要硬件是
A. 数字编码器 B. 数字解码器
C. 模拟到数字(A/D)的转换器 D. 数字到模拟(D/A)的转换器
- 决定计算机字长的是
A. 控制总线 B. 数据总线 C. 地址总线 D. 通信总线

二、判断题

- 在个人计算机的内存和外存空间足够大的情况下，可以安装多个操作系统。
- 源程序代码中的注释内容越多，编译后生成的可执行程序越长。
- 在 Word 2010 中，可以直接将扩展名为.docx 的文件另存为 PDF 格式的文件。
- TCP/IP 协议是应用于国际互联网中的，所以不能在局域网中使用。

三、填空题

- 关系数据模型的基本数据结构是_____。

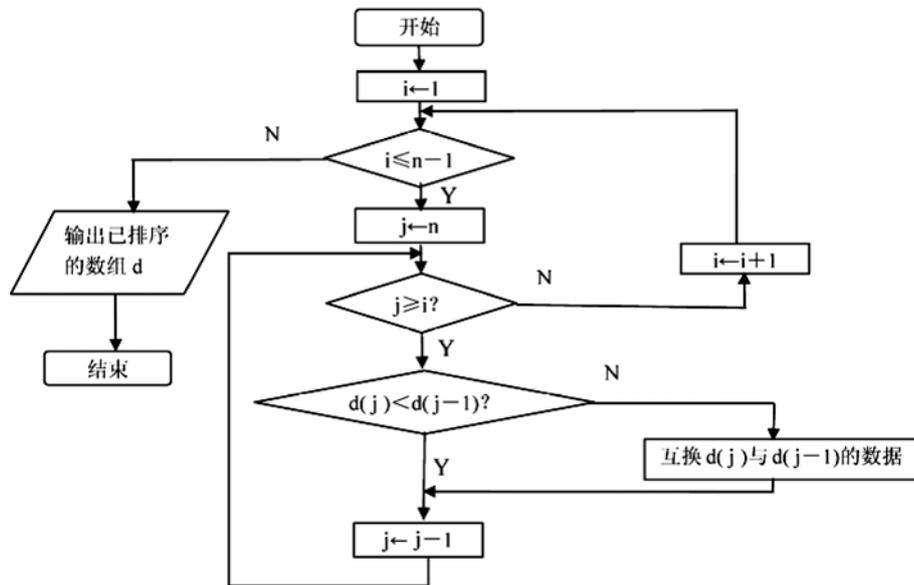
2. 在 Windows 中, 按下鼠标左键在不同驱动器的不同文件夹之间拖动某一对象, 结果是_____该对象; 按下鼠标左键在相同驱动器的不同文件夹之间拖动某一对象, 结果是该对象。

3. 在 Excel 中, 实现数据分类汇总时, 需要首先对工作表中的数据进行_____。

4. 在 PowerPoint 中, 如果希望每一张幻灯片中都把公司徽标显示在画面的固定位置上, 可以使用“视图”选项卡中的_____功能来快速实现。

四、简答题

已知程序运行前, 数据元素 15,77,63,26,81,45 已按先后顺序依次存放在数组 d 中且 n 已知, 下图所示程序运行后, 写出数组 d 中数据的排列顺序。



五、应用题

已知有 895 名考生参加市政府公务员考试的笔试, 拟根据《申论》和《行政职业能力测验》成绩的总和择优选拔 117 名参加面试。请叙述实现所要求功能需要使用的软件工具和相应的操作过程。

六、设计题

有一栋五层的学生宿舍, 每层长度为 120 米, 需要布置 320 个接入点的有线网络, 请提出设计方案。要求:

1. 全部非屏蔽网线统一接入到一个弱电箱, 指出弱电箱的最佳存放位置, 并说明理由。
2. 已采购的交换机均为 24 端口, 指出所需交换机的最少数量, 并说明理由。

七、案例分析题

某用户使用迅雷软件下载一部电影, 当下载比例显示为 89% 时, 下载速度显示为 0, 请分析可能的原因 (列点表示, 至少 3 点)。

【参考书目】

1. 张亚玲.《大学计算机基础-计算思维初步》清华大学出版社 首次出版时间 2014 年
2. 龚沛曾.《大学计算机》(第 6 版或以上)高等教育出版社 2013 年开始第 6 版
3. 赵子江.《多媒体技术应用教程》(第 7 版或以上).机械工业出版社 2013 年开始第 7 版