



操作系统

应试指导

(本科)

- 统览全局 归纳知识要点
- 突出重点 掌握求解思路
- 举一反三 详析典型例题
- 抛砖引玉 提高应试能力

16-42
2

丁红利 郝自勉 编著



清华大学出版社

► 计算机及应用专业自学考试同步辅导丛书

操作系统应试指导

(本科)

丁红利 郝自勉 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书根据《操作系统自学考试大纲》的要求,按照谭耀铭编写的《操作系统》教材的章节顺序编写而成。

本书每一章首先给出知识结构图,并对考核重点、难点进行详细归纳总结,使学生复习起来思路明确,条理清晰;然后通过例题分析使学生掌握典型习题解法,进一步加深对内容的理解;最后给出与考试题型相同的练习题,不但覆盖所有考核内容,而且加大重点内容的覆盖密度,帮助应试者拓展思路、熟悉考试方式。

编写过程中,充分考虑了自学考试的形式和考生的学习、应试特点,书中习题都经过精心编写,难易适中,特别符合自学考试者的考试要求。本书也可作为大专院校和其他学习操作系统学生的参考书。

版权所有,盗版必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

操作系统应试指导(本科)/丁红利,郝自勉编著.一北京:

清华大学出版社,2003

(计算机及应用专业自学考试同步辅导丛书)

ISBN 7-302-06767-8

I. 操… II.①丁… ②郝… III.操作系统—高等教育
—自学考试—自学参考资料 IV.TP316

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第047061号

出版者:清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编100084)

<http://www.tup.com.cn>

印刷者:北京市耀华印刷有限公司印刷

发行者:新华书店总店北京发行所

开 本:787×1092 1/16 印张:10.75 字数:261千字

版 次:2003年7月第1版 2003年7月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-06767-8/TP·5039

印 数:0001~5000

定 价:15.00元

丛 书 序

为了适应社会主义现代化建设的需要,我国于 1981 年开始实行高等教育自学考试制度。它是个人自学、社会助学和国家考试相结合的一种教育形式,是高等教育的有机组成部分,其职责就是在高等教育这个水平上倡导自学、鼓励自学、帮助自学、推动自学,为每一位自学者铺就成才之路。20 余年来,高等教育自学考试以其严格的质量和良好的声誉得到了社会的普遍关注,近千万的考生通过自学考试获得了本科、大专和中专学历文凭。

随着计算机技术在我国各个领域的推广和普及,越来越多的行业与单位把操作和应用计算机作为劳动者必须掌握的一种基本技能。许多单位已把掌握一定的计算机知识和应用技能作为干部录用、职务晋升、职称评定、上岗资格的重要依据。故近年来参加计算机及应用专业自学考试的考生越来越多。

计算机行业是一个发展迅猛的行业,技术在不断进步,社会需求也在不断地随之变化,因而自学考试大纲也进行了若干调整,国家教育部考试中心从 2000 年开始,正式执行自学考试新计划,同时施行新编的大纲和教材。虽然新编自学考试教材适合自学,有利于学习者培养实践意识,提升自学能力,但仍无法满足广大应试人员成功通过考试的迫切需要。

为了满足广大自学应考者的学习、复习和应试的要求,北京科海培训中心精心策划了这套“计算机及应用专业自学考试同步辅导丛书”。本套丛书包括:

- 计算机网络与通信应试指导(本科)
- 计算机应用技术应试指导(专科)
- 数据库及其应用应试指导(专科)
- 数据库原理应试指导(本科)
- 计算机网络技术应试指导(专科)
- 数据结构应试指导(本科)
- 数据结构导论应试指导(专科)
- 汇编语言程序设计应试指导(专科)
- 面向对象程序设计应试指导(本科)
- 计算机组成原理应试指导(专科)
- 计算机系统结构应试指导(本科)
- 操作系统概论应试指导(专科)
- 操作系统应试指导(本科)

丛书特点

本套丛书紧扣国家教育部考试中心最新颁布的考试大纲，以指定教材为基础，由长期工作在一线的教学教授、副教授、讲师亲自编写，从结构设计、内容安排到实例、练习题都经过精心设计与整理。丛书具有以下特点：

- 以考试大纲的各项要求和各章的考核知识点为主线，梳理学习要点，归纳知识体系。
- 注重基础、突出重点，以便考生对课程内容建立一个整体的概念。
- 深入浅出，条理清晰，语言通俗易懂。
- 注意对学生解题能力的培养，书中详细分析了大量的例题，并通过大量的针对性练习来强化对考核重点与难点的理解与应用。

编写过程中，严格按照指定教材的章节顺序安排内容。每一章首先列出总体要求、学习重点和难点，让读者做到心中有数，明白学习这一章要达到什么样的目标，什么是难点，什么是重点，特别要注意哪些地方。然后分知识点、例题分析、练习题及参考答案 3 部分介绍。**知识点**开宗明义，先给出知识体系结构图，让读者从整体上全面把握篇章结构，了解各部分之间的联系，复习起来思路明确、条理清晰；接下来对重点内容进行适当讲解。**例题分析**通过典型例题的分析和解答使学生在掌握基本概念的同时，进一步加深对内容的综合理解和应用。**练习题与参考答案**覆盖全部考核内容，同时加大重点内容的覆盖密度，习题类型与考试要求有关，包括填空题、选择题、名词解释、简答题、计算题、应用题，设计题和画图题。

使用说明

本丛书是与高等教育自学考试指定教材配套使用的同步辅导用书，知识点部分突出强调了考试重点，例题和练习题部分则覆盖了全部考核内容，还包含了指定教材中的部分课后习题。例题和练习题部分涉及的个别概念本书知识点部分可能未曾提及，所以最好与指定的教材配套使用本书。

前 言

本书是全国高等教育自学考试指定教材的配套辅导用书。

本书的编写依据是：

1. 全国高等教育自学考试指导委员会颁布的《操作系统自学考试大纲》。
2. 谭耀铭主编，中国人民大学出版社出版的《操作系统》一书。

本书以自学考试大纲规定的考核知识点及能力层次为线索，按照指定教材分章讲授。各章均首先给出学习目的、重点及难点。然后分“知识点”、“例题分析”、“练习题与参考答案”3部分介绍。

“知识点”根据大纲要求，对大纲中的各知识点加以展开，并对重点、难点内容进行详细总结归纳，帮助考生理清课程主线，建立清晰的知识结构体系。

“例题分析”给出代表性的习题，并配以详细分析。在自学过程中可加深对问题的理解，起到答疑解惑的作用，帮助考生掌握教材内容。

“练习题与参考答案”则覆盖全部考核内容，有大量的习题，适当突出重点章节，并且加大重点内容的覆盖密度，这些对于应试人员拓展思路、感受考试气氛、熟悉考试方式等都有很大帮助。

本书具有以下几个鲜明的特点：

1. 讲法简单易懂，易学易练。
2. 与最新的现行教材同步。
3. 题型全面，解题规范。

本书在编写的过程中，充分考虑到自学考试的性质和考生学习及应试的特点，尽可能突出重点和难点，同时又有大量典型的知识覆盖面较广的综合练习，使考生在学习把握重点，突破难点，掌握典型习题的解法。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处和错误，恳请广大读者批评指正，不胜感激。如有问题，请发邮件至：

haoding328816@sina.com

编 者

2003年4月于武汉大学

目 录

第1章 引言	1	3.1.4 进程调度	24
1.1 知识点	1	3.2 例题分析	26
1.1.1 计算机系统的组成	1	3.2.1 填空题	26
1.1.2 操作系统的定义和设计目标	1	3.2.2 单项选择题	27
1.1.3 操作系统的发展	2	3.2.3 多项选择题	28
1.1.4 操作系统的类型	2	3.2.4 简答题	28
1.1.5 操作系统的功能	3	3.3 练习题与参考答案	29
1.2 例题分析	3	3.3.1 单项选择题	29
1.2.1 填空题	3	3.3.2 多项选择题	32
1.2.2 单项选择题	4	3.3.3 判断题	34
1.3 练习题与参考答案	5	3.3.4 简答题	34
1.3.1 单项选择题	5	3.3.5 计算题	37
1.3.2 多项选择题	6	第4章 存储管理	40
1.3.3 判断题	8	4.1 知识点	40
1.3.4 简答题	8	4.1.1 存储管理的功能	40
第2章 计算机系统结构	11	4.1.2 重定位	41
2.1 知识点	11	4.1.3 分区存储管理	42
2.1.1 计算机系统结构概述	11	4.1.4 页式存储管理	44
2.1.2 硬件环境	12	4.1.5 段式存储管理	45
2.1.3 操作系统结构	13	4.1.6 虚拟存储管理	46
2.2 例题分析	13	4.2 例题分析	48
2.3 练习题与参考答案	14	4.3 练习题与参考答案	50
2.3.1 单项选择题	14	4.3.1 单项选择题	50
2.3.2 多项选择题	16	4.3.2 多项选择题	54
2.3.3 判断题	17	4.3.3 判断题	56
2.3.4 简答题	18	4.3.4 简答题	58
第3章 处理器管理	20	4.3.5 计算题	59
3.1 知识点	20	第5章 文件管理	64
3.1.1 多道程序设计技术	20	5.1 知识点	64
3.1.2 进程	21	5.1.1 文件的概念及存取方式	65
3.1.3 中断系统	23	5.1.2 文件目录	65

5.1.3 文件的组织结构.....	65	7.2.2 单项选择题.....	105
5.1.4 存储空间的管理.....	67	7.3 练习题与参考答案.....	106
5.1.5 文件的操作和使用.....	67	7.3.1 单项选择题.....	106
5.1.6 文件的共享、保护和保密.....	68	7.3.2 多项选择题.....	109
5.2 例题分析.....	68	7.3.3 判断题.....	110
5.2.1 填空题.....	68	7.3.4 简答题.....	111
5.2.2 单项选择题.....	70	7.3.5 计算题.....	113
5.2.3 多项选择题.....	70		
5.3 练习题与参考答案.....	71	第 8 章 进程同步和通信.....	117
5.3.1 单项选择题.....	71	8.1 知识点.....	117
5.3.2 多项选择题.....	73	8.1.1 进程的顺序性和并发性.....	118
5.3.3 判断题.....	76	8.1.2 与时间有关的错误.....	118
5.3.4 简答题.....	78	8.1.3 进程的互斥.....	119
5.3.5 计算题.....	80	8.1.4 进程的同步.....	120
		8.1.5 进程通信.....	122
第 6 章 设备管理.....	82	8.1.6 线程.....	123
6.1 知识点.....	82	8.2 例题分析.....	124
6.1.1 独占设备.....	82	8.3 练习题与参考答案.....	126
6.1.2 磁盘的驱动调度.....	83	8.3.1 单项选择题.....	126
6.1.3 外围设备的启动.....	84	8.3.2 多项选择题.....	128
6.1.4 虚拟设备.....	85	8.3.3 判断题.....	129
6.1.5 设备管理和文件管理的关系.....	86	8.3.4 简答题.....	130
6.2 例题分析.....	86	8.3.5 计算设计题.....	132
6.2.1 填空题.....	86		
6.2.2 单项选择题.....	88	第 9 章 死锁.....	135
6.3 练习题与参考答案.....	88	9.1 知识点.....	135
6.3.1 单项选择题.....	88	9.1.1 死锁的形成.....	135
6.3.2 多项选择题.....	91	9.1.2 死锁的特征.....	136
6.3.3 判断题.....	93	9.1.3 死锁的防止.....	136
6.3.4 简答题.....	94	9.1.4 死锁的避免.....	137
6.3.5 计算题.....	96	9.1.5 死锁的检测和解除.....	138
		9.2 例题分析.....	139
第 7 章 作业管理.....	99	9.2.1 填空题.....	139
7.1 知识点.....	99	9.2.2 单项选择题.....	140
7.1.1 作业.....	99	9.3 练习题与参考答案.....	140
7.1.2 批处理作业的管理.....	100	9.3.1 单项选择题.....	140
7.1.3 交互式作业的管理.....	102	9.3.2 多项选择题.....	141
7.2 例题分析.....	103	9.3.3 判断题.....	143
7.2.1 填空题.....	103	9.3.4 简答题.....	144

9.3.5 计算应用题.....	145	10.1.6 文件系统.....	153
第 10 章 UNIX 系统.....	148	10.1.7 输入输出系统.....	154
10.1 知识点	148	10.2 例题分析.....	154
10.1.1 UNIX 系统结构.....	148	10.3 练习题与参考答案.....	155
10.1.2 程序员接口.....	149	10.3.1 单项选择题.....	155
10.1.3 用户接口.....	149	10.3.2 多项选择题.....	157
10.1.4 进程管理.....	150	10.3.3 判断题.....	159
10.1.5 存储管理.....	153	10.3.4 简答题.....	161

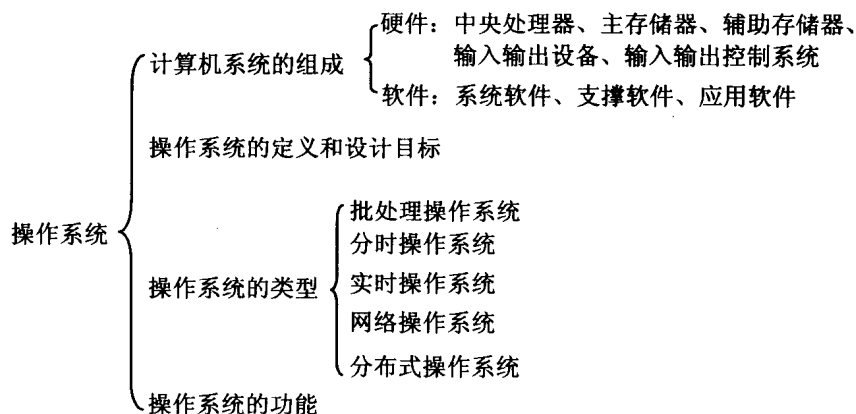
第1章 引言

【学习目的】了解什么是操作系统，操作系统在计算机系统中的作用，操作系统的功能，以及各类操作系统的特点。

【本章重点】操作系统的类型，各种类型的特点。

1.1 知识点

操作系统的知识体系结构如下所示：



1.1.1 计算机系统的组成

计算机系统是按用户的要求接收和存储信息、自动进行数据处理并输出结果信息的系统。计算机系统由硬件子系统和软件子系统组成。硬件子系统包括中央处理器、主存储器、辅助存储器、输入输出设备和输入输出控制系统；软件子系统包括系统软件、支撑软件和应用软件。

1.1.2 操作系统的定义和设计目标

操作系统是计算机系统的一种系统软件，它是一个大型的程序系统，负责计算机的全部软、硬件资源的分配、调度工作，控制并协调多个任务的活动，实现信息的存取和保护。它还提供用户接口，使用户获得良好的工作环境。操作系统使整个计算机系统实现了高效率和高度自动化。



操作系统的设计目标有两个：一是使计算机系统使用方便；二是使计算机系统能高效地工作。

1.1.3 操作系统的发展

第一代：“设备驱动程序”，可看成是最原始的操作系统。

第二代：称为管理程序。

第三代：操作系统。在操作系统的控制下，系统采用一种称为 SPOOLING 的处理形式。SPOOLING 技术的实质是：把磁盘看作一个巨大的缓冲器，把一批计算问题的程序和数据预先输入到磁盘上，于是系统就可以成批处理，计算机系统的效率又有了进一步的提高。

1.1.4 操作系统的类型

1. 批处理操作系统

采用批量化处理作业的操作系统称为“批处理操作系统”。批处理操作系统可分为批处理单道系统和批处理多道系统。

批处理操作系统的特点是：作业执行时无需人为干预，实现了计算机操作的自动化；

它的优点是提高了计算机系统的工作效率；缺点是用户不能直接干预作业的执行，交互能力差。

2. 分时操作系统

用户通过与计算机相连的终端来使用计算机系统，允许多个用户同时与计算机系统进行一系列交互，并使得每个用户都感到好像自己独占一台支持自己请求服务的计算机系统，这样的操作系统称为“分时操作系统”。

分时操作系统的特点是：同时性、独立性、及时性、交互性。

分时操作系统的优点是：交互能力强，为用户测试、修改程序及控制程序执行提供了很大的灵活性；缺点是：要求用户要一直守在计算机旁。

3. 实时操作系统

能使计算机系统接收到外部信号后及时进行处理，并且在严格的规定时间内处理结束，再给出反馈信号的操作系统称为“实时操作系统”，简称“实时系统”。

实时操作系统的特点是：及时响应、处理迅速、高可靠性和高安全性，较少需要人为干预的监督和控制系统。

实时操作系统的优点是：响应及时、处理迅速；缺点是：要求很高，使得设计难度很大。

4. 网络操作系统

为计算机网络配置的操作系统称为“网络操作系统”。



它的特点是：能够实现网络上各台计算机之间的通信以及网络上的资源共享。
它的优点是：能够实现资源共享。

5. 分布式操作系统

为分布式计算机系统配置的操作系统称为“分布式操作系统”。

它的特点是：分布性、并行性。

1.1.5 操作系统的功能

从资源管理的角度出发，操作系统的功能包括 5 大部分：处理器管理、存储管理、文件管理、设备管理和作业管理。

1.2 例题分析

1.2.1 填空题

1. 计算机系统由_____和_____组成，其中_____是计算机系统赖以工作的实体，_____可保证计算机系统按用户指定的要求协调地工作。

分析：计算机系统是按用户的要求接收和存储信息、自动进行数据处理并输出结果信息的系统。它由两部分组成：硬件子系统和软件子系统，其中硬件子系统是计算机系统赖以工作的实体，软件子系统可保证系统按用户指定的要求协调地工作。

答案：软件子系统 硬件子系统 硬件子系统 软件子系统

2. 批处理系统可以分为_____和_____。

分析：批处理系统根据同时在内存中存在的作业的数目的不同可以分为批处理单道系统和批处理多道系统。批处理单道系统是指任何时候在计算机内存中最多只存在一道作业，批处理多道系统指在计算机内存中可同时存在两道以上的作业。

答案：批处理单道系统 批处理多道系统

3. 分时操作系统具有_____、_____、_____和_____的特点。

分析：分时操作系统也是支持多道程序同时执行的系统，但它又不同于批处理操作系统，批处理操作系统是实现自动控制无需人为干预的系统，而分时操作系统是实现人机交互的系统。所以分时操作系统具有：同时性、独立性、及时性和交互性特点。

答案：同时性 独立性 及时性 交互性



4. 在批处理兼分时的操作系统中, 往往把由分时操作系统控制的作业称为_____作业, 把由批处理系统控制的作业称为_____作业。

分析: 在有些系统中为了提高资源的使用效率, 兼顾不同类型的作业, 往往具有两种以上的操作系统, 这样的系统称为“通用操作系统”。在批处理兼分时的操作系统中, 因为由分时操作系统控制的用户需要不断地进行交互, 而由批处理系统控制的作业在作业执行的过程中不需要人为干预, 所以把由分时操作系统控制的作业称为前台作业, 把由批处理系统控制的作业称为后台作业。

答案: 前台 后台

5. 分布式操作系统和网络操作系统本质上的不同是_____。

分析: 分布式操作系统和网络操作系统的物理构成都是一样的, 它们都是安装在计算机网络上的操作系统。但在由网络操作系统控制的计算机系统中, 所有的计算机都是独立的, 它们只是共享网络中的一些资源; 而在由分布式操作系统控制的计算机系统中, 若干台计算机可以相互协作共同完成同一任务。

答案: 系统中若干台计算机相互协作共同完成同一任务。

1.2.2 单项选择题

1. 根据服务对象的不同, 常用的单处理器操作系统可以分为 3 种基本类型: 允许多个用户在其终端上同时交互地使用计算机的操作系统称为___①___; 允许用户把若干个作业提交计算机系统集中处理的操作系统称为___②___; 在___③___控制下, 计算机系统能及时处理由过程控制反馈的数据并做出响应。

- | | | |
|------------|------------|-----------|
| A. 批处理操作系统 | B. 分布式操作系统 | C. 网络操作系统 |
| D. 实时操作系统 | E. 分时操作系统 | |

分析: 分时操作系统、批处理操作系统和实时操作系统是操作系统的三大基本类型。分时操作系统允许多个用户通过终端机器同时使用一台主机, 用户可以同时与主机进行交互操作而不互相干扰。从宏观上讲, 整个系统同时为多个用户服务; 从微观上, 主机系统是轮流为每一终端用户服务。批处理操作系统在处理作业时, 是成批进行处理, 作业的数据和程序需要事先交给系统, 系统按控制顺序执行, 当一个作业执行结束后自动转到下一个作业的执行, 其主要关注的是系统的执行效率, 衡量标准是系统的吞吐量。实时操作系统要求对外部输入的信息能够以足够快的速度进行处理, 并在被控对象允许的范围内做出快速的响应。由于实时操作系统大部分是为特殊的实时任务设计的, 这类任务对系统的可靠性和安全性要求很高。

答案: ①E ②A ③D



2. 在分时操作系统中, 时间片一定时, _____, 响应时间越长。

- A. 用户数越少
- B. 用户数越多
- C. 内存容量越少
- D. 内存容量越多

分析: 分时操作系统的响应时间 T 可以表示为: $T \approx QN$, 其中 Q 是时间片, 而 N 是用户数。当时间片一定时, 用户数越多 (即 N 越大), T 就越大。

答案: B

1.3 练习题与参考答案

1.3.1 单项选择题

1. 操作系统是_____。

- A. 硬件
- B. 应用软件
- C. 工具软件
- D. 系统软件

2. 计算机系统由_____组成。

- A. 程序和数据
- B. 硬件系统和软件系统
- C. 处理器和内存
- D. 处理器、内存和外围设备

3. 计算机操作系统负责管理计算机的_____。

- A. 程序
- B. 作业
- C. 资源
- D. 进程

4. 在下列操作系统中, 强调并行性的操作系统是_____。

- A. 分时操作系统
- B. 实时操作系统
- C. 网络操作系统
- D. 分布式操作系统

5. 工厂的过程控制系统运行的操作系统最好是_____。

- A. 网络操作系统
- B. 实时操作系统
- C. 分布式操作系统
- D. 分时操作系统

6. 实时操作系统的最主要特点是_____。

- A. 实时性
- B. 交互性
- C. 可靠性
- D. 多路性

7. 批处理系统的主要缺点是_____。

- A. 不具备并行性
- B. 用户与作业之间没有交互作用
- C. 系统资源利用率不高
- D. 系统吞吐量小



8. 计算机操作系统的功能是_____。
- A. 把源程序代码转换为目标代码
B. 实现计算机用户之间的相互交流
C. 完成计算机硬件和软件之间的转换
D. 控制、管理计算机系统的软、硬件资源和程序的执行, 并提供良好的用户工作环境
9. 下列系统中, _____是实时操作系统。
- A. 方正排版系统
B. 办公自动化系统
C. 飞机订票系统
D. 计算机辅助教学系统
10. 在下列操作系统中强调吞吐能力的是_____。
- A. 分时操作系统
B. 多道批处理操作系统
C. 实时操作系统
D. 网络操作系统
11. SPOOLING 技术用于_____。
- A. 存储管理
B. 文件管理
C. 设备管理
D. 作业管理
12. 实时操作系统是_____。
- A. 依赖人为干预的监督和控制系统
B. 强调系统资源的利用率
C. 必须既要及时响应、快速处理, 又要有高可靠性和安全性
D. 强调资源的共享

A

单项选择题参考答案

1. D 2. B 3. C 4. D 5. B 6. A 7. B 8. D
9. C 10. B 11. C 12. C

1.3.2 多项选择题

1. 计算机系统包括_____两大部分。
- A. 硬件系统
B. CPU
C. 软件系统
D. 输入输出设备
E. 控制系统
2. 软件系统包括_____。
- A. 操作系统
B. 数据库系统
C. 系统软件
D. 支撑软件
E. 应用软件



3. 硬件系统包括_____。
- A. 中央处理器 B. 存储器
C. 输入输出控制系统 D. 各种输入输出设备
4. 以下关于计算机系统的描述正确的是_____。
- A. 计算机系统是按用户的要求接收和存储信息、自动进行数据处理并输出结果信息的系统
B. 计算机系统是一个资源集合，包括软件资源和硬件资源
C. 计算机系统资源包括：中央处理器、主存储器、辅助存储器、输入输出设备
D. 计算机系统软件子系统是计算机系统赖以工作的实体
5. 以下关于操作系统的描述中正确的是_____。
- A. 操作系统是一个大型的软件系统，它负责管理计算机系统中的各种软、硬件资源
B. 操作系统的主要设计目标是最大限度地实现资源共享
C. 操作系统是覆盖在裸机上的第一层软件
D. 操作系统为计算机系统中的其他软件提供服务
6. 以下关于批处理操作系统的叙述正确的是_____。
- A. 批处理操作系统可以分为单道批处理和多道批处理系统
B. 单道批处理就是只有一个作业的批处理系统
C. 多道批处理是指在计算机系统的内存中同时存在有两道以上作业的批处理操作系统
D. 批处理操作系统在作业执行时可以实现交互
7. 以下关于分时操作系统和实时操作系统的说法中错误的是_____。
- A. 分时操作系统具有交互能力而实时操作系统不具有交互能力
B. 实时操作系统是自动实现控制而无需人为干预的系统
C. 分时操作系统可以同时为多个用户服务
D. 实时操作系统的最大特点就是实时性
8. 以下关于网络操作系统和分布式操作系统的说法中正确的是_____。
- A. 网络中各台计算机没有主次之分，任意两台计算机可以通过通信交换信息
B. 网络中的资源供各个用户共享
C. 分布式操作系统能实现程序分布在几台计算机上，并行执行，相互协作
D. 网络操作系统配置在计算机网络上，而分布式操作系统配置在分布式计算机上



9. 下面关于 SPOOLING 的叙述正确的是_____。

- A. SPOOLING 又称“斯普林”
- B. SPOOLING 处理方式只是方便操作员, 不能直接提高系统的效率
- C. SPOOLING 是进行处理器管理的技术
- D. SPOOLING 是把磁盘当作巨大的缓冲器的技术

A

多项选择题参考答案

- | | | | | |
|-------|--------|---------|--------|--------|
| 1. AC | 2. CDE | 3. ABCD | 4. AB | 5. ACD |
| 6. AC | 7. BCD | 8. ABC | 9. ABD | |

1.3.3 判断题

1. 在现代的计算机系统中, 用户用高级语言编写的源程序必须通过编译程序翻译成机器语言程序后方可运行, 因此, 用户与计算机之间的接口是编译程序。()

答案: 错。用户与计算机之间的接口应该是操作系统。

2. 设计实时操作系统时首先要考虑的是提高系统的资源利用率。()

答案: 错。设计实时操作系统时首先要考虑的是系统的可靠性和实用性。

3. 操作系统是管理计算机系统资源、控制程序执行、改善人机界面和为应用软件提供支持的一种系统软件。()

答案: 对。

4. 多道批处理系统是指系统中存在有多个中央处理器的系统。()

答案: 错。多道批处理系统是指系统中同时存在有多道程序。

5. 分布式操作系统能使系统中若干台计算机互相协作完成一个共同的任务。()

答案: 对。

1.3.4 简答题

1. 操作系统有哪几种类型, 各自的工作方式是什么?

答案: 操作系统的基本类型有: 批处理操作系统, 分时操作系统, 实时操作系统, 网络操作系统和分布式操作系统。

(1) 批处理操作系统

在批处理系统中, 用户不能直接控制其作业的运行。一个作业包括: 程序、数据和作业说明书, 作业说明书描述该作业的处理要求。