

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书

2005下半年试题分析与解答

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室组编

清华大学出版社



全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书

2005下半年试题分析与解答

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室组编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是针对全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试而编写的,书中详尽分析与解答了2005年下半年的程序员、软件设计师、网络管理员、网络工程师、电子商务技术员、电子商务设计师、信息处理技术员、信息系统监理师,以及系统分析师和信息系统项目管理师,共10个级别的试题。

应试者通过学习本书的内容,可以熟悉全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的考试方式、试题形式、试题的深度和广度,以及所涉及的知识分布的情况,从而可以有重点地做考试准备工作,提高应试能力。

本书适合作为参加全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的考生的学习用书,同时对从事计算机教学工作的老师、软件工程技术人员也有帮助。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书扉页为防伪页,封面贴有清华大学出版社防伪标签,无上述标识者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

2005 下半年试题分析与解答 / 全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试办公室组编. —北京:清华大学出版社, 2006.3

(全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试指定用书)

ISBN 7-302-12578-3

I. 2… II. 全… III. 电子计算机-工程技术人员-资格考核-自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 012716 号

出版者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦
http://www.tup.com.cn 邮 编: 100084
社总机: 010-62770175 客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 柴文强

文稿编辑: 刘霞

印装者: 清华大学印刷厂

发行者: 新华书店总店北京发行所

开本: 185×230 印张: 27.75 防伪页: 1 字数: 622千字

版次: 2006年3月第1版 2006年3月第1次印刷

书号: ISBN 7-302-12578-3/TP·8042

印数: 1~5000

定 价: 42.00元

序

在国务院鼓励软件产业发展政策的带动下，我国软件业一年一大步，实现了跨越式发展，销售收入由 2000 年的 593 亿元增加到 2003 年的 1633 亿元，年均增长速度 39.2%；2000 年出口软件仅 4 亿美元，去年则达到 20 亿美元，三年中翻了两番多；全国“双软认证工作体系”已经规范运行，截止 2003 年 11 月底，认定软件企业 8582 家，登记软件产品 18287 个；11 个国家级软件产业基地快速成长，相关政策措施正在落实；我国软件产业的国际竞争力日益提高。

在软件产业快速发展的带动下，人才需求日益迫切，队伍建设与时俱进，而作为规范软件专业人员技术资格的计算机软件考试已在我国实施了十余年，累计报考人数超过一百万，为推动我国软件产业的发展做出了重要贡献。

软件考试在全国率先执行了以考代评的政策，取得了良好的效果。为贯彻落实国务院颁布的《振兴软件产业行动纲要》和国家职业资格证书制度，国家人事部和信息产业部对计算机软件考试政策进行了重大改革：考试名称调整为计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试；考试对象从狭义的计算机软件扩大到广义的计算机软件，涵盖了计算机技术与软件的各个主要领域（5 个专业类别、3 个级别层次和 20 个职业岗位资格）；资格考试和水平考试合并，采用水平考试的形式（与国际接轨，报考不限学历与资历条件），执行资格考试政策（各用人单位可以从考试合格者中择优聘任专业技术职务）；这是我国人事制度改革的一次新突破。此外，将资格考试政策延伸到高级资格，使考试制度更为完善。

信息技术发展快，更新快，要求从业人员不断适应和跟进技术的变化，有鉴于此，国家人事部和信息产业部规定对通过考试获得的资格（水平）证书实行每隔三年进行登记的制度，以鼓励和促进专业人员不断接受新知识、新技术、新法规的继续教育。考试设置的专业类别、职业岗位也将随着国民经济与社会发展而动态调整。

目前，我国计算机软件考试的部分级别已与日本信息处理工程师考试的相应级别实现了互认，以后还将继续扩大考试互认的级别和国家。

为规范培训和考试工作，信息产业部电子教育中心组织一批具有较高理论水平和丰富实践经验的专家编写了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试的教材和辅导用书，按照考试大纲的要求，全面介绍相关知识与技术，帮助考生学习和备考。

我们相信,经过全社会的共同努力,全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试将会更加规范、科学,进而对培养信息技术人才,加快专业队伍建设,推动国民经济和社会信息化做出更大的贡献。

信息产业部副部长 娄勤俭

前 言

在国家人事部和信息产业部的领导下，全国计算机技术和软件专业资格（水平）考试（以下简称计算机软件考试）已经成为计算机软件、计算机网络、计算机应用、信息系统、信息服务领域高级工程师、工程师、助理工程师、技术员职称资格考试。而且，根据信息技术人才年轻化的特点，报考这种资格考试不限学历与资历条件，不拘一格选拔人才。现在，软件设计师、程序员、网络工程师、数据库系统工程师、系统分析师考试标准已经实现了中日互认。

计算机软件考试规模发展很快，2005年已经达到21.8万人，近20年来，累计报考人数超过了145万人。

计算机软件考试的试题质量高，包括了职业岗位所需的各个方面的知识和技术，不但包括技术知识，还包括知识产权、法律法规、标准、专业英语、项目管理等方面的知识；不但注重广度，而且还有一定的深度；不但要求考生具有扎实的理论知识，更要具有丰富的实践经验。

计算机软件考试已经成为我国著名的IT考试品牌，其证书的含金量之高已得到社会的公认。

2005年下半年的考试包括了10个级别，其中高级资格（高级工程师）有信息系统项目管理师、系统分析师；中级资格（工程师）有软件设计师、网络工程师、电子商务设计师、信息系统监理师；初级资格（助理工程师、技术员）有：程序员、网络管理员、电子商务技术员、信息处理技术员。

对考生来说，学习历年试题分析与解答是理解考试大纲的最有效、最具体的途径。

考生在备考冲刺阶段学习本书，可以测试自己的水平，发现自己的不足之处，以便有重点和针对性地进行复习。

这些试题中，包含了一些富有创意的试题，一些与实践结合得很好的试题，一些富有启发性的题，具有较高的社会引用率，对学校教师、培训指导者、研究工作者都是很有帮助的。

本书由全国软考办组织编写，参加本书编写的有（按姓氏笔画为序）：

王小兵、王亚平、王琨、毛立强、石强、刘文哲、刘强、铁男、李伯成、任静、严体华、吴晓葵、沈林兴、陈兵、林明园、杨成、胡圣明、张立勇、张淑平、张巨洪、高章舜、高振江、郝亚辉、黄子河、黄健斌、崔江涛、程云鹏、雷震甲、谭志彬。

由于作者水平有限，时间仓促，书中的错误和疏漏之处在所难免，诚恳地期望各位专家和读者不吝指教和帮助。对此，我们表示衷心的感谢。

编 者


2005年12月

目 录

第 1 章	程序员上午试题分析与解答	1
第 2 章	程序员下午试题分析与解答	20
第 3 章	软件设计师上午试题分析与解答	38
第 4 章	软件设计师上午试题分析与解答	59
第 5 章	网络管理员上午试题分析与解答	79
第 6 章	网络管理员下午试题分析与解答	100
第 7 章	网络工程师上午试题分析与解答	115
第 8 章	网络工程师下午试题分析与解答	145
第 9 章	电子商务技术员上午试题分析与解答	160
第 10 章	电子商务技术员下午试题分析与解答	183
第 11 章	电子商务设计师上午试题分析与解答	201
第 12 章	电子商务设计师下午试题分析与解答	229
第 13 章	信息处理技术员上午试题分析与解答	245
第 14 章	信息处理技术员上机考试试题分析与解答	271
第 15 章	信息系统监理师上午试题分析与解答	277
第 16 章	信息系统监理师下午试题分析与解答	296
第 17 章	系统分析师上午试题分析与解答	309
第 18 章	系统分析师下午试题 I 分析与解答	333
第 19 章	系统分析师下午试题 II 写作要点	349
第 20 章	信息系统项目管理师上午试题分析与解答	354
第 21 章	信息系统项目管理师下午试题 I 分析与解答	384
第 22 章	信息系统项目管理师下午试题 II 写作要点	393
第 23 章	公共试题 I (初级)	398
第 24 章	公共试题 II (中级)	416
第 25 章	公共试题 III (高级)	428

第 1 章 程序员上午试题分析与解答

试题 (1)

在 Word 文字处理软件的界面上, 单击工具栏上的按钮, 其作用是 (1)。

- (1) A. 打印当前页
- B. 打印文档全文
- C. 打印预览
- D. 弹出打印对话框进行设置

试题 (1) 分析

见公共试题 I (1)。

参考答案

(1) C

试题 (2)

已知汉字“大”的国标码为 3473H, 其机内码为 (2)。

- (2) A. 4483H
- B. 5493H
- C. B4F3H
- D. 74B3H

试题 (2) 分析

见公共试题 I (2)。

参考答案

(2) C

试题 (3)

计算机内数据采用二进制表示是因为二进制数 (3)。

- (3) A. 最精确
- B. 最容易理解
- C. 最便于硬件实现
- D. 运算最快

试题 (3) 分析

见公共试题 I (3)。

参考答案

(3) C

试题 (4)

以下计算机操作中, 不正确的是 (4)。

- (4) A. 各种汉字输入方法的切换操作是可以由用户设置的
- B. 在文件夹中删除应用程序的方法往往不能彻底卸载软件产品
- C. 用 Del 键删除的文件还可以从回收站中执行还原操作来恢复
- D. 用 Shift+Del 键删除的文件还可以从回收站中执行还原操作来恢复

试题 (4) 分析

见公共试题 I (4)。

参考答案

(4) D

试题 (5)

在 Windows 环境中, 选择某一部分信息(例如文字、一个图形)移动到别处, 应当首先执行“编辑”菜单下的 (5) 命令。

(5) A. 复制 B. 粘贴 C. 剪切 D. 选择性粘贴

试题 (5) 分析

见公共试题 I (5)。

参考答案

(5) C

试题 (6)

在 Word 中, 如果要选择多个文本框对象, 可 (6)。

- (6) A. 按住 Alt 键不放, 用鼠标分别单击各个文本框
B. 按住 Shift 键不放, 用鼠标分别单击各个文本框
C. 按住 Tab 键不放, 用鼠标分别单击各个文本框
D. 直接用鼠标分别单击各个文本框

试题 (6) 分析

见公共试题 I (6)。

参考答案

(6) B

试题 (7)

若磁盘的转速提高一倍, 则 (7)。

- (7) A. 平均存取时间减半 B. 平均寻道时间减半
C. 存储道密度提高一倍 D. 平均寻道时间不变

试题 (7) 分析

见公共试题 I (7)。

参考答案

(7) D

试题 (8)、(9)

某微型机字长 16 位, 若采用定点补码整数表示数值, 最高 1 位为符号位, 其他 15 位为数值部分, 则所能表示的最小整数为 (8), 最大负数为 (9)。

- (8) A. +1 B. -2^{15} C. -1 D. -2^{16}
(9) A. +1 B. -2^{15} C. -1 D. -2^{16}

试题 (13) 分析

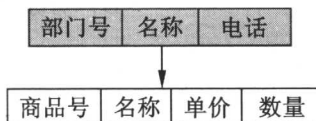
见公共试题 I (13)。

参考答案

(13) C

试题 (14)

某商场的部门和商品两个实体之间的关系如下图所示。假设每个部门负责销售若干种商品, 每种商品只能由一个部门负责销售, 那么部门和商品之间存在着 (14) 的联系。



(14) A. 一对一 B. 一对多 C. 多对多 D. 一对多对多

试题 (14) 分析

见公共试题 I (14)。

参考答案

(14) B

试题 (15)

在关系代数运算中, 若对表 1 按 (15), 可以得到表 2。

表 1

商品号	名称	单价: 元
01020210	牙刷	3
01020211	毛巾	10
01020212	毛巾	8
01020213	铅笔	0.5
02110200	钢笔	8

表 2

名称	单价: 元
毛巾	10

- (15) A. 商品号进行选择运算
 B. 名称、单价进行投影运算
 C. 名称等于“毛巾”进行选择运算, 再按名称、单价进行投影运算
 D. 商品号等于“01020211”进行选择运算, 再按名称、单价进行投影运算

试题 (15) 分析

见公共试题 I (15)。

参考答案

(15) D

试题 (16) ~ (18)

Windows 系统安装时生成的 Documents and Settings、Winnt 和 System32 文件夹是不能随意更改的,因为它们是 (16)。在 Windows 文件系统中, (17) 是一个合法的文件名; (18) 不是合法的可执行文件的扩展名。

- (16) A. Windows 的桌面
B. Windows 正常运行时所必需的应用软件文件夹
C. Windows 正常运行时所必需的用户文件夹
D. Windows 正常运行时所必需的系统文件夹
- (17) A. dyx03 ent.dll B. Explorer*.arj
C. Hewlett<Packard.rar D. Print|Magic.exe
- (18) A. exe B. com
C. rar D. bat

试题 (16) ~ (18) 分析

见公共试题 I (16) ~ (18)。

参考答案

(16) D (17) A (18) C

试题 (19)

(19) 无助于加强计算机的安全。

- (19) A. 安装杀毒软件并及时更新病毒库
B. 及时更新操作系统补丁包
C. 把操作系统管理员账号的口令设置为空
D. 安装使用防火墙

试题 (19) 分析

见公共试题 I (24)。

参考答案

(19) C

试题 (20)

下面描述正确的是 (20)。

- (20) A. 只要不使用 U 盘, 就不会使系统感染病毒
B. 只要不执行 U 盘中的程序, 就不会使系统感染病毒
C. 软盘比 U 盘更容易感染病毒
D. 设置写保护后使用 U 盘就不会使 U 盘内的文件感染病毒

试题 (20) 分析

见公共试题 I (25)。

参考答案

(20) D

试题 (21)

使用浏览器上网时, (21) 不可能影响系统和个人信息安全。

- (21) A. 浏览包含有病毒的网站
B. 改变浏览器显示网页文字的字体大小
C. 在网站上输入银行账号、口令等敏感信息
D. 下载和安装互联网上的软件或者程序

试题 (21) 分析

见公共试题 I (26)。

参考答案

(21) B

试题 (22)

(22) 不属于多媒体输入设备。

- (22) A. 麦克风 B. 摄像头 C. 扫描仪 D. SCSI 硬盘

试题 (22) 分析

见公共试题 I (27)。

参考答案

(22) D

试题 (23)

依据(23), 声卡可以分为 8 位、16 位、32 位等。

- (23) A. 采样频率 B. 量化位数 C. 量化误差 D. 接口总线

试题 (23) 分析

见公共试题 I (28)。

参考答案

(23) B

试题 (24)

在选择多媒体数据压缩算法时需要综合考虑(24)。

- (24) A. 数据质量和存储要求
B. 数据的用途和计算要求
C. 数据质量、数据量和计算的复杂度
D. 数据的质量和计算要求

试题 (24) 分析

见公共试题 I (29)。

参考答案

(24) C

试题 (25)(25) 语言不是面向对象的程序设计语言。

(25) A. Java B. C++ C. Smalltalk D. Fortran 77

试题 (25) 分析

Java、C++、Smalltalk 是面向对象的程序设计语言，Fortran 语言主要用于数值计算，它不是面向对象的语言，Fortran 77 是该语言的一个标准化版本。

参考答案

(25) D

试题 (26)、(27)程序中凡是引用 (26) 对象的地方都可使用 (27) 对象代替。

(26) A. 基类 B. 派生类 C. 基本类型 D. 用户定义类型

(27) A. 基类 B. 派生类 C. 抽象类 D. 用户定义类型

试题 (26)、(27) 分析

任何一个派生类的对象都是一个基类的对象，所以凡是引用基类对象的地方都可以用派生类对象代替。

参考答案

(26) A (27) B

试题 (28)(28) 是在运行时把过程调用和响应调用需要的代码加以结合的过程。

(28) A. 词法分析 B. 静态绑定 C. 动态绑定 D. 预编译

试题 (28) 分析

词法分析、预编译和静态绑定都是在程序的编译过程或编译前，只有动态绑定发生在程序运行过程中。

参考答案

(28) C

试题 (29)

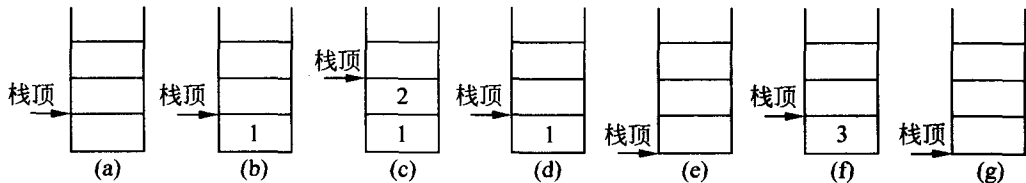
若 push、pop 分别表示入栈、出栈操作，初始栈为空且元素 1、2、3 依次进栈，则经过操作序列 push、push、pop、pop、push、pop 之后，得到的出栈序列为 (29)。

(29) A. 321 B. 213 C. 231 D. 123

试题 (29) 分析

栈的运算特点为在同一端插入和删除元素，即先入后出，总是栈顶元素先出栈，新元素总是压在栈顶元素之上并成为栈顶元素。初始栈为空，如下图 (a) 所示。对于元素 1、2、3，依照操作序列 push、push、pop、pop、push、pop，可以得到出栈序列 213，

其过程为：第一个 push 操作将元素 1 压入栈中，如下图 (b) 所示；第二个 push 操作将元素 2 压入栈中，如下图 (c) 所示；第一个 pop 将栈顶元素 2 弹出栈，新栈顶元素为 1，如下图 (d) 所示；第二个 pop 将栈顶元素 1 弹出栈，导致栈空，如下图 (e) 所示；其后的 push 和 pop 分别将元素 3 压入和弹出栈，操作结果如下图 (f) 和 (g) 所示。



参考答案

(29) B

试题 (30)

若 in、out 分别表示入队、出队操作，初始队列为空且元素 a、b、c 依次入队，则经过操作序列 in、in、out、out、in、out 之后，得到的出队序列为 (30)。

(30) A. cba

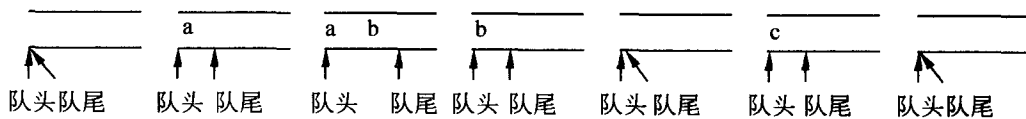
B. bac

C. bca

D. abc

试题 (30) 分析

队列的运算特点是先入先出，总是处于队头的元素先出队，新元素总是加入队尾，元素 a、b、c 依次入队并经过操作序列 in、in、out、out、in、out 的过程如下图所示。



参考答案

(30) D

试题 (31)

若线性表采用链式存储结构，则适用的查找方法为 (31)。

(31) A. 随机查找

B. 散列查找

C. 二分查找

D. 顺序查找

试题 (31) 分析

链式存储结构的基本特点是结点之间通过指针链接，常见的有单链表、循环链表和双向链表，如下图 (a)、(b)、(c) 所示，通常设置一个指针指向链表中的某个结点并从该结点出发开始访问链表中的元素。

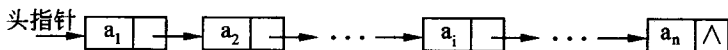
随机查找表中元素时，访问表中任一元素所需时间与元素的位置和排列次序无关。

以散列方式存储和查找元素时，元素的存储位置与其关键字相关。

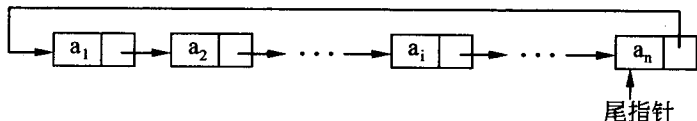
二分查找只能在有序顺序表中进行。

由于链表中访问元素只能通过取得元素所在的结点的指针进行，因此只能顺序查找

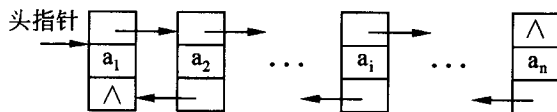
表中的元素, 即要访问元素 a_i , 必须顺次遍历表中的 a_1, a_2, \dots, a_{i-1} 等元素。



(a) 单链表



(b) 循环链表



(c) 双向链表

参考答案

(31) D

试题 (32)

字符串“computer”中长度为3的子串有(32)个。

(32) A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

试题 (32) 分析

由串中任意长度的连续字符构成的序列称为子串。对于字符串“computer”, 长度为3的子串分别为“com”、“omp”、“mpu”、“put”、“ute”、“ter”。

参考答案

(32) C

试题 (33) ~ (34)

可以用栈来检查算术表达式中的括号是否匹配。分析算术表达式时, 初始栈为空, 从左到右扫描字符, 遇到字符“(”就将其入栈, 遇到“)”就执行出栈操作。对算术表达式“(a+b*(a+b))/c+(a+b)”, 检查时, (33); 对算术表达式“((a+b/(a+b)-c/a)/b)”, 检查时, (34)。这两种情况都表明所检查的算术表达式括号不匹配。

(33) A. 栈为空却要进行出栈操作

B. 栈已满却要进行入栈操作

C. 表达式处理已结束, 栈中仍留有字符“(”

D. 表达式处理已结束, 栈中仍留有字符“)”

(34) A. 栈为空却要进行出栈操作

B. 栈已满却要进行入栈操作

C. 表达式处理已结束, 栈中仍留有字符“(”

D. 表达式处理已结束, 栈中仍留有字符“(”)

试题(33)~(34)分析

对算术表达式 $(a+b*(a+b))/c+(a+b)$ 进行括号检查时, 栈操作的顺序为:

入栈, 入栈, 出栈, 出栈, 出栈, ……

当需要进行第三次出栈操作时, 发现栈已空, 已不可能完成出栈操作。

对算术表达式 $((a+b/(a+b)-c/a)/b)$ 进行括号检查时, 栈操作的顺序为:

入栈, 入栈, 入栈, 出栈, 出栈

第1次出栈操作取出的是第3次刚入栈的“(”, 第2次出栈操作取出的是第2次入栈的“(”。直到表达式检查结束, 第1次入栈的“(”仍没有取出, 因此, 表达式中的括号并不匹配。

本例是栈的重要应用之例。编译程序中常用栈来检查语句(或程序)中的括号是否匹配。

在日常生活中, 当人们进入一个复杂的大院时, 需要多次进门, 多次出门。每次出门, 总是退出最近进门的院。在同一位置堆积货物时, 总是先取最近刚放上的货。所以, 栈的应用也是比较常见的。可以用这种日常生活中的例子来形象地理解栈的操作。

参考答案

(33) A (34) C

试题(35)~(36)分析

堆排序是一种基于(35)的排序方法, (36)不是堆。

(35) A. 计数 B. 插入 C. 选择 D. 归并

(36) A. 15, 28, 25, 56, 68, 63, 30 B. 15, 28, 25, 30, 68, 63, 56

C. 68, 28, 63, 25, 15, 56, 30 D. 68, 56, 39, 63, 28, 25, 15

试题(35)~(36)分析

堆排序是一种改进的选择排序方法。

对于 n 个元素的关键字序列 $\{k_1, k_2, \dots, k_n\}$, 当且仅当满足下列关系时称其为堆:

$$\begin{cases} k_i \leq k_{2i} \\ k_i \leq k_{2i+1} \end{cases} \quad \text{或} \quad \begin{cases} k_i \geq k_{2i} \\ k_i \geq k_{2i+1} \end{cases}$$

若将此序列对应的一维数组(即以一维数组作为序列的存储结构)看成是一个完全二叉树, 则堆的含义表明, 完全二叉树中所有非终端结点的值均不大于(或不小于)其左、右孩子结点的值。

对于题目中给出的四个序列分别构造完全二叉树, 如下图所示。

其中, (d)中的结点56, 即不满足堆的定义。

参考答案

(35) C (36) D