

# 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

## 2006 年上半年 信息系统管理工程师 上午试卷

（考试时间 9:00~11:30 共 150 分钟）

请按下述要求正确填写答题卡

1. 在答题卡的指定位置上正确写入你的姓名和准考证号，并用正规 2B 铅笔在你写入的准考证号下填涂准考证号。
2. 本试卷的试题中共有 75 个空格，需要全部解答，每个空格 1 分，满分 75 分。
3. 每个空格对应一个序号，有 A、B、C、D 四个选项，请选择一个最恰当的选项作为解答，在答题卡相应序号下填涂该选项。
4. 解答前务必阅读例题和答题卡上的例题填涂样式及填涂注意事项。解答时用正规 2B 铅笔正确填涂选项，如需修改，请用橡皮擦干净，否则会导致不能正确评分。

### 例题

● 2006 年上半年全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试日期是 (88) 月 (89) 日。

(88) A. 4            B. 5            C. 6            D. 7

(89) A. 18           B. 19           C. 20           D. 21

因为考试日期是“5 月 20 日”，故 (88) 选 B，(89) 选 C，应在答题卡序号 88 下对 B 填涂，在序号 89 下对 C 填涂（参看答题卡）。

● 两个同符号的数相加或异符号的数相减，所得结果的符号位 SF 和进位标志 CF 进行 (1) 运算为 1 时，表示运算的结果产生溢出。

- (1) A. 与                      B. 或                      C. 与非                      D. 异或

● 若浮点数的阶码用移码表示，尾数用补码表示。两规格化浮点数相乘，最后对结果规格化时，右规的右移位数最多为 (2) 位。

- (2) A. 1                      B. 2                      C. 尾数位数                      D. 尾数位数-1

● 高速缓存 Cache 与主存间采用全相联地址映像方式，高速缓存的容量为 4MB，分为 4 块，每块 1MB，主存容量为 256MB。若主存读写时间为 30ns，高速缓存的读写时间为 3ns，平均读写时间为 3.27ns，则该高速缓存的命中率为 (3) %。若地址变换表如下所示，则主存地址为 888888H 时，高速缓存地址为 (4) H。

地址变换表

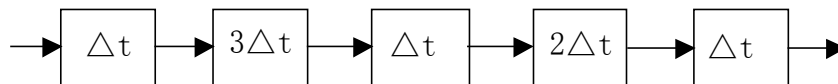
0	38H
1	88H
2	59H
3	67H

- (3) A. 90                      B. 95                      C. 97                      D. 99  
 (4) A. 488888                      B. 388888                      C. 288888                      D. 188888

● 若某计算机系统是由 500 个元器件构成的串联系统，且每个元器件的失效率均为  $10^{-7}/H$ ，在不考虑其他因素对可靠性的影响时，该计算机系统的平均故障间隔时间为 (5) 小时。

- (5) A.  $2 \times 10^4$                       B.  $5 \times 10^4$                       C.  $2 \times 10^5$                       D.  $5 \times 10^5$

● 某指令流水线由 5 段组成，各段所需要的时间如下图所示。



连续输入 10 条指令时的吞吐率为 (6)。

- (6) A.  $10/70\Delta t$                       B.  $10/49\Delta t$                       C.  $10/35\Delta t$                       D.  $10/30\Delta t$

● 相对于 DES 算法而言，RSA 算法的 (7)，因此，RSA (8)。

- (7) A. 加密密钥和解密密钥是不相同的                      B. 加密密钥和解密密钥是相同的  
 C. 加密速度比 DES 要高                      D. 解密速度比 DES 要高  
 (8) A. 更适用于对文件加密                      B. 保密性不如 DES  
 C. 可用于对不同长度的消息生成消息摘要                      D. 可以用于数字签名

● 驻留在多个网络设备上的程序在短时间内同时产生大量的请求消息冲击某 Web 服务器，导致该服务器不堪重负，无法正常响应其他合法用户的请求，这属于 (9)。

- (9) A. 网上冲浪      B. 中间人攻击      C. DDoS 攻击      D. MAC 攻击

● 上海市标准化行政主管部门制定并发布的工业产品的安全、卫生要求的标准，在其行政区域内是 (10)。

- (10) A. 强制性标准      B. 推荐性标准      C. 自愿性标准      D. 指导性标准

● 小王购买了一个“海之久”牌活动硬盘，而且该活动硬盘还包含有一项实用新型专利，那么，小王享有 (11)。

- (11) A. “海之久” 商标专用权      B. 该盘的所有权  
C. 该盘的实用新型专利权      D. 前三项权利之全部

● MPC (Multimedia PC) 与 PC 的主要区别是增加了 (12)。

- (12) A. 存储信息的实体      B. 视频和音频信息的处理能力  
C. 光驱和声卡      D. 大容量的磁介质和光介质

● 人眼看到的任一彩色光都是亮度、色调和饱和度三个特性的综合效果，其中 (13) 反应颜色的种类。

- (13) A. 色调      B. 饱和度      C. 灰度      D. 亮度

● CD 上声音的采样频率为 44.1kHz，样本精度为 16b/s，双声道立体声，那么其未经压缩的数据传输率为 (14)。

- (14) A. 88.2 kb/s      B. 705.6 kb/s      C. 1411.2 kb/s      D. 1536.0 kb/s

● 在软件项目管理中可以使用各种图形工具来辅助决策，下面对 Gantt 图的描述中，不正确的是 (15)。

- (15) A. Gantt 图表现各个活动的持续时间  
B. Gantt 图表现了各个活动的起始时间  
C. Gantt 图反映了各个活动之间的依赖关系  
D. Gantt 图表现了完成各个活动的进度

● 在软件项目开发过程中，评估软件项目风险时， (16) 与风险无关。

- (16) A. 高级管理人员是否正式承诺支持该项目  
B. 开发人员和用户是否充分理解系统的需求  
C. 最终用户是否同意部署已开发的系统  
D. 开发需要的资金是否能按时到位

● 开发专家系统时，通过描述事实和规则由模式匹配得出结论，这种情况下适用的开发语言是 (17)。

- (17) A. 面向对象语言    B. 函数式语言    C. 过程式语言    D. 逻辑式语言

● 高级程序设计语言中用于描述程序中的运算步骤、控制结构及数据传输的是 (18)。

- (18) A. 语句    B. 语义    C. 语用    D. 语法

● 为了解决进程间的同步和互斥问题，通常采用一种称为 (19) 机制的方法。若系统中有 5 个进程共享若干个资源 R，每个进程都需要 4 个资源 R，那么使系统不发生死锁的资源 R 的最少数目是 (20)。

- (19) A. 调度    B. 信号量    C. 分派    D. 通讯  
(20) A. 20    B. 18    C. 16    D. 15

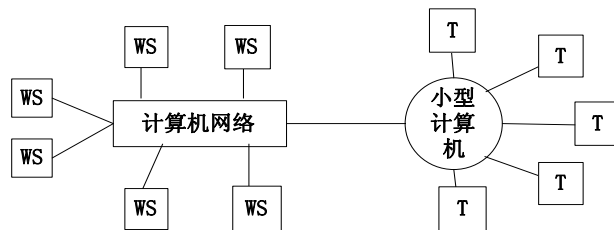
● 在 UNIX 操作系统中，把输入/输出设备看作是 (21)。

- (21) A. 普通文件    B. 目录文件    C. 索引文件    D. 特殊文件

● 某软盘有 40 个磁道，磁头从一个磁道移至另一个磁道需要 5ms。文件在磁盘上非连续存放，逻辑上相邻数据块的平均距离为 10 个磁道，每块的旋转延迟时间及传输时间分别为 100ms 和 25ms，则读取一个 100 块的文件需要 (22) 时间。

- (22) A. 17500ms    B. 15000ms    C. 5000ms    D. 25000ms

● 下图 (T 为终端，WS 为工作站) 所示信息系统的硬件结构属于 (23)。系统规格说明书是信息系统开发过程中 (24) 阶段的最后结果。



- (23) A. 集中式    B. 分布-集中式    C. 分布式    D. 混合式  
(24) A. 系统分析    B. 系统设计  
      C. 系统实施    D. 系统运行和维护

● (25) 不属于面向管理控制的系统。

- (25) A. 电子数据处理系统 (EDPS)    B. 知识工作支持系统 (KWSS)  
      C. 事务处理系统 (TPS)    D. 计算机集成制造系统 (CIMS)



● 下列选项中，不属于详细设计的是 (34)。

- (34) A. 模块结构设计      B. 代码设计  
C. 数据库设计      D. 人机界面设计

● 系统实施阶段任务复杂，风险程度高。人们总结出系统实施的 4 个关键因素，其中不包括 (35)。

- (35) A. 软件编制    B. 进度安排    C. 人员组织    D. 任务分解

● 在开发信息系统的过程中，程序设计语言的选择非常重要。下面选项中，选择准则 (36) 是错误的。

- (36) A. 是否容易把设计转换为程序    B. 满足信息系统需要的编译效率  
C. 有良好的开发工具支持    D. 技术越先进的程序设计语言越好

● 软件开发中经常说到的  $\beta$  测试是由用户进行的，属于 (37)。

- (37) A. 模块测试    B. 联合测试    C. 使用性测试    D. 白盒测试

● 下面有关测试的说法正确的是 (38)。

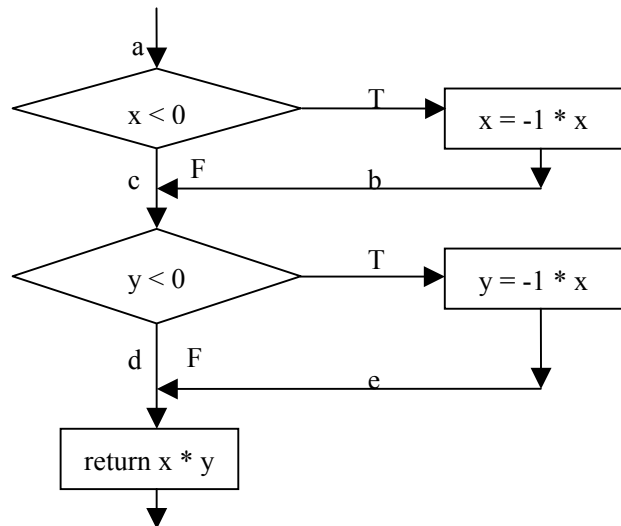
- (38) A. 测试人员应该在软件开发结束后开始介入  
B. 测试主要是软件开发人员的工作  
C. 要根据软件详细设计中设计的各种合理数据设计测试用例  
D. 严格按照测试计划进行，避免测试的随意性

● 新旧信息系统的转换方式不包括 (39)。

- (39) A. 直接转换    B. 逐个模块转换    C. 并行转换    D. 分段转换

● 针对下面的程序和对应的流程图，找出对应的判定覆盖路径 (40) 和语句覆盖的路径 (41)。

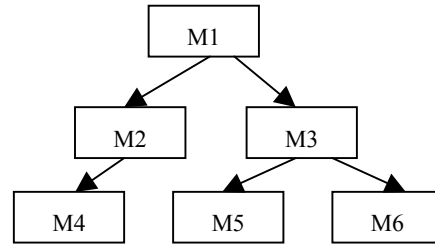
```
int func_test(int x, int y) {  
    if (x < 0)  
        x = -1 * x;  
    if (y < 0)  
        y = -1 * y  
    return x * y;  
}
```



- (40) A. acd 和 abe      B. acd 和 ace      C. abd 和 abe      D. ace 和 abe  
 (41) A. acd              B. abd              C. ace              D. abe

● 在信息系统的组装测试中，模块自顶向下的组合方式如下图所示，按照先深度后宽度的增量测试方法，测试顺序为 (42)。

- (42) A. M1→M2→M4→M3→M5→M6  
 B. M1→M2→M3→M4→M5→M6  
 C. M4→M5→M6→M2→M3→M1  
 D. M1→M2→M4→M5→M6→M3



● 在信息系统的用户管理中，近年来提出了一种方便、安全的身份认证技术。它采用软硬件相结合、一次一密的强双因子认证模式，很好地解决了安全性与易用性之间的矛盾。它是 (43) 身份认证方式。

- (43) A. 用户名/密码      B. IC 卡              C. 动态密码              D. USB Key 认证

● 企业在衡量信息系统的吞吐率时，MIPS 是非常重要的一个指标，其公式表示为 (44)。

- (44) A. MIPS=指令数/（执行时间×1000000）  
 B. MIPS=指令数/（执行时间×10000）  
 C. MIPS=指令数/（执行时间×1000）  
 D. MIPS=指令数/（执行时间×100）  
 （注：执行时间以秒为单位计算）

● 在系统管理标准中，以流程为基础，以客户为导向的 IT 服务管理指导框架采用的是 (45)，它已在 IT 管理领域广泛传播。

- (45) A. ITIL 标准      B. COBIT 标准      C. ITSM 参考模型      D. MOF

● 在资源管理中，软件资源管理包括软件分发管理。软件分发管理中不包括 (46)。

- (46) A. 软件部署                      B. 安全补丁分发  
 C. 远程管理和控制              D. 应用软件的手工安装和部署

● 随着企业所建的信息系统越来越多，对统一身份认证系统的需求越来越迫切，该系统为企业带来的益处包括 (47)。

- ① 用户使用更加方便              ② 安全控制力度得到加强  
 ③ 减轻管理人员的负担              ④ 安全性得到提高  
 (47) A. ①、②、③                      B. ①、③、④  
 C. ②、③、④                      D. ①、②、③、④

● 目前在信息系统中使用较多的是 DES 密码算法，它属于(48)类密码算法。

- (48) A. 公开密钥密码算法                      B. 对称密码算法中的分组密码  
C. 对称密码算法中的序列密码              D. 单向密码

● 在故障及问题管理中，鱼骨头法被经常用于(49)活动。

- (49) A. 问题发现              B. 问题因果分析      C. 问题解决              D. 问题预防

● 信息系统的平均修复时间 (MTTR) 主要用来度量系统的(50)。

- (50) A. 可靠性              B. 可维护性              C. 可用性              D. 环境适应性

● 由 IETF 定义的(51)协议是常见的网络管理协议。

- (51) A. SNMP              B. RMON              C. CMIP              D. IP

● 高可用性的信息系统应该具有较强的容错能力，提供容错的途径不包括(52)。

- (52) A. 使用空闲备件      B. 负载均衡              C. 备份/恢复              D. 镜像

● 影响系统可维护性的因素不包括(53)。

- (53) A. 可理解性              B. 可测试性              C. 可修改性              D. 可移植性

● 系统响应时间是衡量计算机系统负载和工作能力的常用指标。用  $T$  表示系统对某用户任务的响应时间； $T_{user}$  表示为运行用户任务本身所占用的计算机运行时间； $T_{sys}$  表示为完成该任务，系统占用的计算机运行时间。正确的公式为(54)。

- (54) A.  $T=T_{user}$               B.  $T=T_{sys}$               C.  $T=T_{user}+T_{sys}$       D.  $T=T_{user}-T_{sys}$

● 信息系统建成后，根据信息系统的特点、系统评价的要求与具体评价指标体系的构成原则，可以从三个方面对信息系统进行评价，这些评价一般不包括(55)。

- (55) A. 技术性能评价      B. 管理效益评价              C. 经济效益评价      D. 社会效益评价

● 在分布式环境下的信息系统中，活动目录拓扑浏览器技术是(56)的主要内容之一。

- (56) A. 跨平台管理                              B. 可视化管理  
C. 可扩展性和灵活性                      D. 智能代理

● 自然灾害、物理损害、设备故障（例如美国“911”事件）使得很多企业的信息系统遭到彻底破坏，从而对企业造成了重大影响。企业数据库的这种损坏属于(57)。

- (57) A. 事务故障              B. 系统故障              C. 介质故障              D. 人为故障



compensate for the (69) nature of HTTP. The addition of a simple, persistent, client-side state significantly extends the capabilities of WWW-based (70).

- (66) A. Browsers      B. Cookies      C. Connections      D. Scripts  
(67) A. graphics      B. processes      C. scripts      D. texts  
(68) A. Client      B. Editor      C. Creator      D. Server  
(69) A. fixed      B. flexible      C. stable      D. stateless  
(70) A. programs      B. applications      C. frameworks      D. constrains

● WebSQL is a SQL-like (71) language for extracting information from the web. Its capabilities for performing navigation of web (72) make it a useful tool for automating several web-related tasks that require the systematic processing of either all the links in a (73), all the pages that can be reached from a given URL through (74) that match a pattern, or a combination of both. WebSQL also provides transparent access to index servers that can be queried via the Common (75) Interface.

- (71) A. query      B. transaction      C. communication      D. programming  
(72) A. browsers      B. servers      C. hypertexts      D. clients  
(73) A. hypertext      B. page      C. protocol      D. operation  
(74) A. paths      B. chips      C. tools      D. directories  
(75) A. Router      B. Device      C. Computer      D. Gateway