

希赛网, 专注于**软考**、**PMP**、**通信考试**的专业 IT 知识库和在线教育平台。希赛网在线题库, 提供历年考试真题、模拟试题、章节练习、知识点练习、错题本练习等在线做题服务, 更有能力评估报告, 让你告别盲目做题, 针对性地攻破自己的薄弱点, 更高效的备考。

希赛网官网: <http://www.educity.cn/>

希赛网软件水平考试网: <http://www.educity.cn/rk/>

希赛网在线题库: <http://www.educity.cn/tiku/>

2016 下半年程序员综合知识真题答案与解析: <http://www.educity.cn/tiku/tp19680.html>

2016 年下半年程序员考试上午真题

(参考答案)

- 某质量技术监督部门为检测某企业生产的某个批次的化妆品含铅量是否超标, 通常宜采用 () 的方法。
 - (1) A. 普查
 - B. 查有无合格证
 - C. 抽样检查
 - D. 查阅有关单据
- 某企业资料室员工张某和王某负责向系统中录入一批图书信息 (如: 图书编号、书名、作者、出版社, 联系方式等信息)。要求在保证质量的前提下, 尽可能高效率地完成工作。对于如下: A~D 四种工作方式, () 方式比较恰当。
 - (2) A. 张某独立完成图书信息的录入, 王某抽查
 - B. 张某独立完成图书信息的录入, 王某逐条核对
 - C. 张某和王某各录一半图书信息, 再交叉逐条核对
 - D. 张某和王某分工协作, 分别录入图书信息的不同字段, 再核对并合并在一起
- 在 Excel 中, 假设单元格 A1、A2、A3 和 A4 的值分别为 23、45、36、18, 单元格 B1、B2、B3、B4 的值分别为 29、38、25、21, 在单元格 C1 中输入“=SUM(MAX(A1:A4),MIN(B1:B4))” (输入内容不含引号) 并按 Enter 后, C1 单元格显示的内容为 ()。
 - (3) A. 44
 - B. 66
 - C. 74
 - D. 84
- 在 Excel 中, 若在单元格 A6 中输入“=Sheet1!D5+Sheet2!B4:D4+Sheet3!A2:G2”, 则该公式 ()。

- (4) A. 共引用了 2 张工作表的 5 个单元格的数据
B. 共引用了 2 张工作表的 11 个单元格的数据
C. 共引用了 3 张工作表的 5 个单元格的数据
D. 共引用了 3 张工作表的 11 个单元格的数据
- “http: //www.x123.arts.hk”中的“arts.hk”代表的是 ()。
- (5) A. 韩国的商业机构
B. 香港的商业机构
C. 韩国的艺术机构
D. 香港的艺术机构
- 在汇编指令中, 操作数在某寄存器中的寻址方式称为 () 寻址。
- (6) A. 直接
B. 变址
C. 寄存器
D. 寄存器间接
- 计算机系统中, 虚拟存储体系由 () 两级存储器构成。
- (7) A. 主存—辅存
B. 寄存器—Cache
C. 寄存器—主存
D. Cache—主存
- 程序计数器 (PC) 是 () 中的寄存器。
- (8) A. 运算器
B. 控制器
C. Cache
D. I/O 设备
- 中断向量提供 ()
- (9) A. 外设的接口地址
B. 待传送数据的起始和终止地址
C. 主程序的断点地址
D. 中断服务程序入口地址
- 在计算机系统中总线宽度分为地址总线宽度和数据总线宽度。若计算机中地址总线的宽度为 32 位, 则最多允许直接访问主存储器 () 的物理空间。
- (10) A. 40MB
B. 4GB
C. 40GB
D. 400GB

- 为了提高计算机磁盘存取效率，通常可以（ ）。
(11) A. 用磁盘格式化程序定期对 ROM 进行碎片整理
B. 用磁盘碎片整理程序定期对内存进行碎片整理
C. 用磁盘碎片整理程序定期对磁盘进行碎片整理
D. 用磁盘格式化程序定期对磁盘进行碎片整理
- 商标权保护的對象是指（ ）。
(12) A. 商品
B. 商标
C. 已使用商标
D. 注册商标
- 兩名以上的申請人分別就同樣的軟件發明創造申請專利時，（ ）可取得專利權。
(13) A. 最先發明的人
B. 最先申請的人
C. 所有申請的人
D. 最先使用人
- 自然界的聲音信號一般都是多種頻率聲音的複合信號，用來描述組成複合信號的頻率範圍的參數被稱為信號的（ ）。
(14) A. 帶寬
B. 音域
C. 響度
D. 頻度
- 以下媒體文件格式中，（ ）是視頻文件格式。
(15) A. WAV
B. BMP
C. MOV
D. MP3
- 使用 150DPI 的掃描分辨率掃描一幅 3x4 英寸的彩色照片，得到原始的 24 位真彩色圖像的數據量是（ ）Byte。
(16) A. 1800
B. 90000
C. 270000
D. 810000
- 下列病毒中，屬於後門類病毒的是（ ）。

- (17) A. Trojan.Lmir.PSW.60
B. Hack.Nether.Client
C. Macro.word97
D. Script.Redlof
- 安全的电子邮件协议为 ()。
- (18) A. MIME
B. PGP
C. POP3
D. SMTP
- 在浮点表示格式中, 数的精度是由 () 的位数决定的。
- (19) A. 尾数
B. 阶码
C. 数符
D. 阶符
- 目前的小型 and 微型计算机系统中普遍采用的字母与字符编码是 ()。
- (20) A. BCD 码
B. 海明码
C. ASC II 码
D. 补码
- 已知 $x = -53/64$, 若采用 8 位定点机器码表示, 则 $【x】_{原} = ()$, $【x】_{补} = ()$ 。
- (21) A. 01101101
B. 11101010
C. 11100010
D. 01100011
- (22) A. 11000011
B. 11101010
C. 10011110
D. 10010110
- 操作系统通过 () 来组织和管理外存中的信息。
- (23) A. 字处理程序
B. 设备驱动程序
C. 文件目录和目录项
D. 语言翻译程序
- 下列操作系统中, () 保留了网络系统的全部功能, 并具有透明性、可靠性和高性能等特性。

- (24) A. 批处理操作系统
B. 分时操作系统
C. 分布式操作系统
D. 实时操作系统

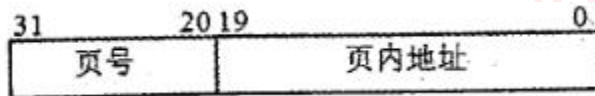
● 在进程状态转换过程中, 可能会引起进程阻塞的原因是 ()。

- (25) A. 时间片到
B. 执行 V 操作
C. I/O 完成
D. 执行 P 操作

● 假设系统有 $n(n \geq 3)$ 个进程共享资源 R, 且资源 R 的可用数 3。若采用 PV 操作, 则相应的信号量 S 的取值范围应为 ()。

- (26) A. $-1 \sim n-1$
B. $-3 \sim 3$
C. $-(n-3) \sim 3$
D. $-(n-1) \sim 1$

● 某分页存储管理系统中的地址结构如下图所示。若系统以字节编址, 则该系统每个页面的大小为 ()。



- (27) A. 4096KB
B. 1MB
C. 2MB
D. 4MB

● 以下关于解释方式下运行程序的叙述中, 错误的是 ()。

- (28) A. 先将高级语言程序转换为字节码, 再由解释器运行字节码
B. 由解释器直接分析并执行高级语言程序代码
C. 先将高级语言程序转换为某种中间代码, 再由解释器运行中间代码
D. 先将高级语言程序转换为机器语言, 再由解释器运行机器语言代码

● 编写 C 程序时通常为了提高可读性而加入注释, 注释并不参与程序的运行过程。通常, 编译程序在 () 阶段就会删除源程序中的注释。

- (29) A. 词法分析
B. 语法分析
C. 语义分析
D. 代码优化

● 某 C 语言程序中有表达式 $x \% m$ (即 x 被 m 除取余数), 其中, x 为浮点型变量, m 为整型非 0 常量, 则该程序在 () 时会报错, 该错误属于 () 错误。

- (30) A. 编译
 B. 预处理
 C. 编辑
 D. 运行
- (31) A. 逻辑
 B. 语法
 C. 语义
 D. 运行

● 在单 CPU 计算机系统中, 完成相同功能的递归程序比非递归程序 ()。

- (32) A. 运行时间更短, 占用内存空间更少
 B. 运行时间更长, 占用内存空间更多
 C. 运行时间更短, 占用内存空间更多
 D. 运行时间更长, 占用内存空间更少

● 已知函数 f (33) G (34) 的定义如下所示, 调用函数 f 时传递给形参 x 的值是 5。若 $g(a)$ 采用引用调用 (call by reference) 方式传递参数, 则函数 f 的返回值为 (); 若 $g(a)$ 采用值调用 (call by value) 的方式传递参数, 则函数 f 的返回值为 ()。其中, 表达式 “ $X >> 1$ ” 的含义是将 x 的值右移 1 位, 相当于 x 除以 2。

<pre>f(int x) int a = x >> 1; g(a); return a + x;</pre>	<pre>g(int x) x = x * (x + 1); return;</pre>
---	--

- (33) A. 35
 B. 32
 C. 11
 D. 7
- (34) A. 35
 B. 32
 C. 11
 D. 7

● 设数组 $a[0..n-1, 0..m-1]$ ($n > 1, m > 1$) 中的元素以行为主序存放, 每个元素占用 4 个存储单元, 则数组元素 $a[i, j]$ ($0 \leq i < n, 0 \leq j < m$) 的存储位置相对于数组空间首地址的偏移量为 ()。

- (35) A. $(j * m + i) * 4$
 B. $(i * m + j) * 4$
 C. $(j * n + i) * 4$
 D. $(i * n + j) * 4$

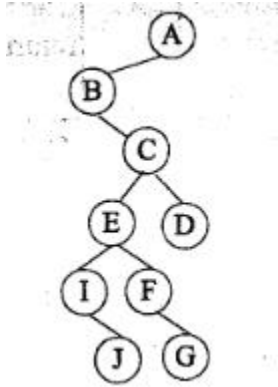
- 线性表采用单循环链表存储的主要特点是 ()。
 - (36) A. 从表中任一结点出发都能遍历整个链表。
 - B. 可直接获取指定结点的直接前驱和直接后继结点
 - C. 在进行删除操作后, 能保证链表不断开
 - D. 与单链表相比, 更节省存储空间

- 若某线性表长度为 n 且采用顺序存储方式, 则运算速度最快的操作是 ()。
 - (37) A. 查找与给定值相匹配的元素的位置
 - B. 查找并返回第 i 个元素的值 ($1 \leq i \leq n$)
 - C. 删除第 i 个元素 ($1 \leq i \leq n$)
 - D. 在第 i 个元素 ($1 \leq i \leq n$) 之前插入一个新元素

- 设元素 a 、 b 、 c 、 d 依次进入一个初始为空的栈, 则不可能通过合法的栈操作序列得到 ()。
 - (38) A. $a b c d$
 - B. $b a d c$
 - C. $c a d b$
 - D. $d c b a$

- 若要求对大小为 n 的数组进行排序的时间复杂度为 $O(n \log_2 n)$, 且是稳定的 (即如果待排序的序列中两个数据元素具有相同的值, 在排序前后它们的相对位置不变), 则可选的排序方法是 ()。
 - (39) A. 快速排序
 - B. 归并排序
 - C. 堆排序
 - D. 冒泡排序

- 对于一般的树结构, 可以采用孩子-兄弟表示法, 即每个结点设置两个指针域, 一个指针 (左指针) 指示当前结点的第一个孩子结点, 另一个指针 (右指针) 指示当前结点的下一个兄弟结点。某树的孩子-兄弟表示如下图所示。以下关于结点 D 与 E 的关系的叙述中, 正确的是 ()。



- (40) A. 结点 D 与结点 E 是兄弟
 B. 结点 D 与结点 E 的祖父结点
 C. 结点 E 的父结点与结点 D 的父结点是兄弟
 D. 结点 E 的父结点与结点 D 是兄弟

● 搜索引擎会通过日志文件把用户每次检索使用的所有查询串都记录下来，每个查询串的长度不超过 255 字节。假设目前有一千万个查询记录（重复度比较高，其实互异的查询串不超过三百万个；显然，一个查询串的重复度越高，说明查询它的用户越多，也就是越热门）。现要统计最热门的 10 个查询串，且要求使用的内存不能超过 1GB。以下各方法中，可行且效率最高的方法是（ ）。

- (41) A. 将一千万个查询串存入数组并进行快速排序，再统计其中每个查询串重复的次数
 B. 将一千万个查询串存入数组并进行堆排序，再统计其中每个查询串重复的次数
 C. 利用哈希表保存所有的查询串并记下每个查询串的重复次数，再利用小根堆选出重复次数最多的 10 个查询串
 D. 利用哈希表保存所有的查询串并记下每个查询串的重复次数，再利用大根堆选出重复次数最多的 10 个查询串

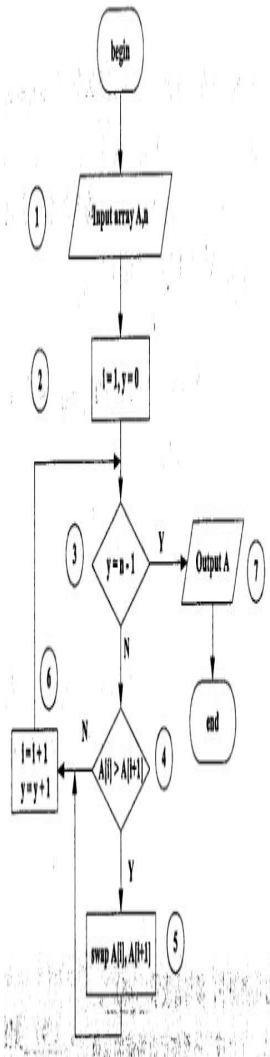
● 设某无向图的顶点个数为 n ，则该图最多（ ）条边；若将该图用邻接矩阵存储，则矩阵的行数和列数分别为（ ）。

- (42) A. n
 B. $n*(n-1)/2$
 C. $n*(n+1)/2$
 D. $n*n$
- (43) A. n 、 n
 B. n 、 $n-1$
 C. $n-1$ 、 n
 D. $n+1$ 、 n

● 在面向对象方法中，（ ）定义了父类和子类的概念。子类在原有父类接口的基础上，用适合于自己要求的实现去置换父类中的相应实现称为（ ）。

- (44) A. 封装
 B. 继承

- C. 覆盖 (重置)
 - D. 多态
- (45) A. 封装
- B. 继承
 - C. 覆盖 (重置)
 - D. 多态
- 在 UML 用例图中, 参与者表示 ()。
- (46) A. 人、硬件或其他系统可以扮演的角色
- B. 可以完成多种动作的相同用户
 - C. 不管角色的实际物理用户
 - D. 带接口的物理系统或者硬件设计
- UML 中关联是一个结构关系, 描述了一组链。两个类之间 ()。
- (47) A. 不能有多个关联
- B. 可以有多个由不同角色标识的关联
 - C. 必须有一个关联
 - D. 多个关联必须聚合成一个关联
- 创建型设计模式抽象了实例化过程, 帮助一个系统独立于如何创建、组合和表示它的那些对象。以下 () 模式是创建型模式。
- (48) A. 组合(Composite)
- B. 构建器(Builder)
 - C. 桥接(Bridge)
 - D. 策略 (Strategy)
- 如果模块 A 的三个处理都对同一数据结构操作, 则模块 A 的内聚类型是 ()。
- (49) A. 逻辑内聚
- B. 时间内聚
 - C. 功能内聚
 - D. 通信内聚
- 修改现有软件系统的设计文档和代码以增强可读性, 这种行为属于 () 维护。
- (50) A. 正确性
- B. 适应性
 - C. 完善性
 - D. 预防性
- 对下面流程图用白盒测试方法进行测试, 要满足路径覆盖, 至少需要 () 个测试用例。白盒测试方法主要用于 ()。



- (51) A. 3
B. 4
C. 5
D. 6
- (52) A. 单元测试
B. 集成测试
C. 系统测试
D. 接收测试

● 以下关于软件测试的叙述中，不正确的是（ ）。

- (53) A. 社会对软件的依赖和对软件质量要求的提高是软件测试行业发展的基础
B. 系统建设的出资方应提供测试方案
C. 对软件质量的定性判断需要测试提供的定量数据支撑
D. 测试团队与开发团队的共同目标是改善软件质量

● 为在网上搜索内容而输入关键词时, 常可能打错别字。当系统显示没有匹配项后, 有些系统还会向你推荐某些关键词。为实现这种推荐, 采用 () 方法更有效。

- (54) A. 聘请一批专家, 对每个常用关键词给出一些易错成的词
- B. 聘请一批专家, 对每个常输错的关键词给出纠正后的词
- C. 查阅有关的词典, 对每个常用的关键词找出易错成的词
- D. 利用系统内记录的用户操作找出用户纠错词的对应关系

● 以下关于编程的叙述中, 不正确的是 ()。

- (55) A. 当程序员正沉浸于算法设计和编程实现时, 不希望被干扰或被打断
- B. 程序员需要用清晰易懂的语言为用户编写操作使用手册
- C. 为提高程序的可读性, 程序中的注释应重点解释程序中各语句的语义
- D. 编程需要个性化艺术, 也要讲究团队协作, 闭门造车往往事倍功半

● 用户界面设计的原则不包括 ()。

- (56) A. 适合用户的业务领域和操作习惯
- B. 保持界面元素、布局与术语的一致性
- C. 提供反馈机制, 注重用户体验
- D. 按照五年后的发展潮流进行时尚设计

● 以下关于程序员工作的叙述中, 不正确的是 ()。

- (57) A. 软件开发比软件测试有更高的技术含量
- B. 程序员需要通过实践了解自己的编程弱点
- C. 程序员应平衡测试时间、测试成本和质量之间的关系
- D. 最佳的编程方案必须同时兼顾程序质量和资源节约

● 某企业研发信息系统的过程中, () 不属于数据库管理员(DBA)的职责。

- (58) A. 决定数据库中的信息内容和结构
- B. 决定数据库的存储结构和存取策略
- C. 进行信息系统程序的设计与编写
- D. 定义数据的安全性要求和完整性约束条件

● 某高校人事管理系统中, 规定讲师每课时的教学酬金不能超过 100 元, 副教授每课时的教学酬金不能超过 130 元, 教授每课时的教学酬金不能超过 160 元。这种情况下所设置的数据完整性约束条件称之为 ()。

- (59) A. 实体完整性
- B. 用户定义完整性
- C. 主键约束完整性
- D. 参照完整性

● 某教学管理数据库中, 学生、课程关系模式分别为: S (学号, 姓名, 性别, 家庭住址, 电话), 关系 S 的主键为学号; C (课程号, 课程名, 学分), 关系 C 的主键为课程号。假设一个学生可以选择多门课程, 一门课程可以由多个学生选择; 一旦学生选择某门课程必定有该课程的成绩。由于学生与课程之间的“选课”联系类型为 (), 所以对该联系 ()。

- (60) A. n:m
B. 1:n
C. n:1
D. 1:1

- (61) A. 不需要构建一个独立的关系模式
B. 需要构建一个独立的关系模式, 且关系模式为: SC (课程号, 成绩)
C. 需要构建一个独立的关系模式, 且关系模式为: SC (学生号; 成绩)
D. 需要构建一个独立的关系模式, 且关系模式为: SC (学生号, 课程号, 成绩)
查询“软件工程”课程的平均成绩、最高成绩与最低成绩之间差值的 SQL 语句如下:

SELECT AVG (成绩) AS 平均成绩, ()

FROM C, SC

WHERE C. 课程名='软件工程'AND C.课程号=SC.课程号;

- (62) A. 差值 AS MAX (成绩) -MIN (成绩)
B. MAX (成绩) -MIN (成绩) AS 差值
C. 差值 IN MAX (成绩) -MIN (成绩)
D. MAX (成绩) -MIN (成绩) IN 差值

● 某宾馆有 200 间标准客房, 其入住率与客房单价有关。根据历史统计, 客房最高单价为 160 元时入住率为 50%, 单价每降低 1 元, 入住率就会增加 0.5%。据此选定价格为 () 时, 宾馆每天的收入最大。

- (63) A. 120 元
B. 130 元
C. 140 元
D. 150 元

● 菲波那契(Fibonacci)数列定义为

$$f(1)=1, f(2)=1, n>2 \text{ 时 } f(n)=f(n-1)+f(n-2)$$

据此可以导出, $n>1$ 时, 有向量的递推关系式:

$$(f(n+1), f(n))=f(f(n), f(n-1))A$$

其中 A 是 2×2 矩阵 ()。从而, $(f(n+1), f(n))=(f(2), f(1))^n \cdot A$

A. $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ B. $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ C. $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ D. $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

- (64) A. A^{n-1}
B. A^n
C. A^{n+1}
D. A^{n+2}

- Windows 系统中定义了一些用户组，拥有完全访问权的用户组是 ()。

(66) A. Power Users
B. Users
C. Administrators
D. Guests

- 浏览器本质上是一个 ()。

(67) A. 连入 Internet 的 TCP/IP 程序
B. 连入 Internet 的 SNMP 程序
C. 浏览 Web 页面的服务器程序
D. 浏览 Web 页面的客户程序

- 在 HTML 文件中，标签的作用是 ()。

(68) A. 换行
B. 增大字体
C. 加粗
D. 锚

- 在 HTML 中，border 属性用来指定表格 ()。

(69) A. 边框宽度
B. 行高
C. 列宽
D. 样式

- 某 PC 出现网络故障，一般应首先检查 ()。

(70) A. DNS 服务器
B. 路由配置
C. 系统病毒
D. 物理连通性

- Since tablet computers and smart phones have () interface, many people believe that all home and business computers will eventually have this kind of interface too.

(71) A. CRT
B. LED
C. Touch-screen
D. Large screen

- () are specialized programs that assist you locating information on the web.

(72) A. OS
B. Browse
C. DBMS
D. Search engines

- Program () describes program's objectives, desired output, input data required, processing requirement, and documentation.

(73) A. specification
B. flowchart
C. structure
D. address

- A good program should be () by programmers other than the person who wrote it.

A reliable
B. understandable
C. structured
D. blocked

- () refers to the process of testing and then eliminating errors.

(75) A. Debugging
B. Programming
C. Analysis
D. Maintenance