
计算机基础理论

一、选择题

- [1]. 从地域范围来分, 计算机网络可分为: 局域网、广域网、城域网。南京和上海两城市的计算机网络互连起来构成的是_____。
- A. 局域网 B. 广域网 C. 城域网 D. 政府网
- [2]. 从逻辑功能上讲, 计算机硬件系统中最核心的部件是_____。
- A. 内存储器 B. 中央处理器 C. 外存储器 D. I/O 设备
- [3]. CPU 中包含了几十个用来临时存放操作数和中间运算结果的存储装置, 这种装置称为_____。
- A. 运算器 B. 控制器 C. 寄存器组 D. 前端总线
- [4]. 数码相机是一种常用的图像输入设备。以下有关数码相机的叙述中, 错误的是_____。
- A. 数码相机拍摄时将影像聚焦在成像芯片 CCD 或 CMOS 上
- B. 数码相机中使用 DRAM 存储器存储相片
- C. 100 万像素的数码相机可拍摄 1024×768 分辨率的相片
- D. 在照片分辨率相同的情况下, 数码相机的存储容量越大, 可存储的相片越多
- [5]. PC 计算机中 BIOS_____。
- A. 是一种操作系统 B. 是一种应用软件
- C. 是一种总线 D. 即基本输入输出系统
- [6]. 在校园网中, 若只有 150 个因特网 IP 地址可给计算中心使用, 但计算中心有 500 台计算机要接入因特网, 以下说法正确的是_____。
- A. 最多只能允许 150 台计算机接入因特网
- B. 由于 IP 地址不足, 导致 350 台计算机无法设置 IP 地址, 无法连网
- C. 安装代理服务器, 动态分配 IP 地址, 便可使 500 台计算机需要时都能接入因特网
- D. 计算机 IP 地址可任意设置, 只要其中 150 台 IP 地址设置正确, 便可保证 500 台计算机接入因特网
- [7]. 能把高级语言编写的源程序进行转换, 并生成机器语言形式的目标程序的系统软件称为_____。
- A. 连接程序 B. 汇编程序 C. 装入程序 D. 编译程序
- [8]. 计算机广域网的主干线路通常是高速大容量的数字通信线路, 一般不会采用_____。
- A. 光纤高速传输干线 B. 电话线路 C. 卫星通信线路 D. 微波接力通信
- [9]. _____拓扑结构的局域网中, 任何一个结点发生故障都不会导致整个网络崩溃。
- A. 总线型 B. 星型 C. 树型 D. 环型
- [10]. 下列关于程序设计语言的说法中, 正确的是_____。
- A. 高级语言程序的执行速度比低级语言程序快
- B. 高级语言就是自然语言
- C. 高级语言与机器无关
- D. 计算机可以直接识别和执行用高级语言编写的源程序
- [11]. 采用补码表示法, 整数"0"只有一种表示形式, 该表示形式为_____。
- A. 1000...00 B. 0000...00 C. 1111...11 D. 0111...11
- [12]. 一个用户若需在一台计算机上同时运行多个程序, 必须使用具有_____处理功能的操作系统。
- A. 多用户 B. 多任务 C. 分布式 D. 单用户

-
- [13]. 显示器分辨率是衡量显示器性能的一个重要指标,它指的是整屏可显示多少_____。
- A. 颜色 B. ASCII 字符 C. 中文字符 D. 像素
- [14]. 利用 Internet 可实现许多应用服务,其中用来登录其它主机并直接操作使用该机资源的一种服务是_____。
- A. Email B. Telnet C. WWW D. FTP
- [15]. 当需要携带大约 20GB 的图库数据时,在下列提供的存储器中,人们通常会选择_____来存储数据。
- A. CD 光盘 B. 软盘 C. 优盘 D. 移动硬盘
- [9]. 下面关于图像获取的叙述中错误的是_____。
- A. 图像获取的方法很多,但一台计算机只能选用一种
- B. 图像的扫描过程指将画面分成 $m \times n$ 个网格,形成 $m \times n$ 个取样点
- C. 分色是将彩色图像取样点的颜色分解成三个基色
- D. 取样是测量每个取样点的每个分量(基色)的亮度值
- [13]. 采用总线型拓扑结构的局域网通常是_____。
- A. 令牌环网 B. FDDI C. 以太网 D. ATM
- [14]. 下列关于 CPU 结构的说法错误的是_____。
- A. 控制器是用来解释指令含义、控制运算器操作、记录内部状态的部件
- B. 运算器用来对数据进行各种算术运算和逻辑运算
- C. CPU 中仅仅包含运算器和控制器两部分
- D. 运算器可以有多个,如整数运算器和浮点运算器等
- [15]. 下列关于 I/O 控制器的叙述,正确的是_____。
- A. I/O 设备通过 I/O 控制器接收 CPU 的输入/输出操作命令
- B. 所有 I/O 设备都使用统一的 I/O 控制器
- C. I/O 设备的驱动程序都存放在 I/O 控制器上的 ROM 中
- D. 随着芯片组电路集成度的提高,越来越多的 I/O 控制器都从主板的芯片组中独立出来,制作成专用的扩充卡
- [16]. 求解数值计算问题选择程序设计语言时,一般不会选用_____。
- A. FORTRAN B. C 语言 C. VISUAL FOXPRO D. MATLAB
- [17]. PC 机中的系统配置信息如硬盘的参数、当前时间、日期等,均保存在主板上使用电池供电的_____存储器中。
- A. Flash B. ROM C. Cache D. CMOS
- [18]. 将十进制数 937.4375 与二进制数 1010101.11 相加,其和数是_____。
- A. 八进制数 2010.14 B. 十六进制数 412.3
- C. 十进制数 1023.1875 D. 十进制数 1022.7375
- [19]. IP 地址的点分十进制表示采用分段方式,每一段对应一个十进制数,其取值范围是_____。
- A. 0-255 B. 1-255 C. 0-127 D. 1-127
- [20]. 下列是关于 CMOS 的叙述,错误的是_____。
- A. CMOS 是一种易失性存储器,关机后需电池供电
- B. CMOS 中存放有机器工作时所需的硬件参数
- C. CMOS 是一种非易失性存储器,其存储的内容是 BIOS 程序
- D. 用户可以更改 CMOS 中的信息
- [21]. 假定一个硬盘的磁头数为 16,柱面数为 1000,每个磁道有 50 个扇区,该硬盘的存储容量大约为_____。
- A. 400KB B. 800KB C. 400MB D. 800MB

- [22]. CPU 不能直接读取和执行存储在_____中的指令。
A. Cache B. RAM C. ROM D. 硬盘
- [23]. 下列不同进位制的四个数中，最小的数是_____。
A. 二进制数 1100010 B. 十进制数 65 C. 八进制数 77 D. 十六进制数 45
- [24]. Pentium 处理器中包含了一组_____，用于临时存放参加运算的数据和运算得到的中间结果。
A. 控制器 B. 寄存器 C. 整数 ALU D. ROM
- [25]. 用高级语言和机器语言编写实现相同功能的程序时，下列说法中错误的是_____。
A. 前者比后者可移植性强 B. 前者比后者执行速度快
C. 前者比后者容易编写 D. 前者比后者容易修改
- [26]. 为了支持多任务处理，操作系统的处理器调度程序使用_____技术把 CPU 分配给各个任务，使多个任务宏观上可以“同时”执行。
A. 时间片轮转 B. 虚拟 C. 批处理 D. 授权
- [27]. 扩展人类感觉器官功能的信息技术中，一般不包括_____。
A. 感测技术 B. 识别技术 C. 获取技术 D. 存储技术
- [28]. 一个用户若需在一台计算机上同时运行多个程序，必须使用具有_____处理功能的操作系统。
A. 多用户 B. 多任务 C. 分布式 D. 单用户
- [29]. 个人计算机存储器系统中的 Cache 是_____。
A. 只读存储器 B. 高速缓冲存储器 C. 可编程只读存储器 D. 闪烁存储器
- [30]. 下列_____语言内置面向对象的机制，支持数据抽象，已成为当前面向对象程序设计的主流语言之一。
A. FORTRAN B. ALGOL C. C D. C++
- [31]. 把 C 语言源程序翻译成目标程序的方法通常是_____。
A. 汇编 B. 编译 C. 解释 D. 由操作系统确定
- [32]. 以下 IP 地址中可用作某台主机 IP 地址的是_____。
A. 62.26.1.256 B. 202.119.24.5 C. 78.0.0.0 D. 223.268.129.1
- [33]. 图像的数据压缩方法很多，_____不是评价压缩编码方法优劣的主要指标。
A. 压缩比的大小 B. 图像分辨率大小
C. 重建图像的质量 D. 压缩算法的复杂程度
- [34]. SQL 的 SELECT 语句中，利用 WHERE 子句能实现关系操作中的_____操作。
A. 选择 B. 投影 C. 连接 D. 除法
- [35]. 按照信息系统的定义，下面所列的应用中，不属于管理业务系统的是_____。
A. 民航订票系统 B. 银行信用卡支付系统
C. Web 信息检索系统 D. 人事管理系统
- [36]. 在计算机集成制造系统中，ERP 的含义是_____。
A. 计算机辅助设计 B. 计算机辅助制造 C. 物料需求计划系统 D. 企业资源计划
- [37]. 一个字符的标准 ASCII 码由_____位二进制数组成。
A. 7 B. 1 C. 8 D. 16
- [38]. 在计算机发展史中，计算机硬件与高级程序设计语言的相互关系是_____。
A. 同时诞生 B. 硬件先发展然后再推动语言的发展
C. 先有高级程序设计语言的发展 D. 两者相互独立，分别发展
- [39]. 现代电子计算机诞生的理论基础是_____。
A. 图灵机 B. 图灵测试 C. 冯·诺依曼机 D. 邱奇论题

[40].关于计算机程序的错误说法是_____。

- A. 程序是按照工作步骤事先编排好的、具有特殊功能的指令序列
- B. 运行在硬件系统之上的软件应该采用高级语言编写
- C. 在现代的计算机系统中程序采用二进制形式存储
- D. 同一计算机系统可以完成不同的功能是因为执行了不同的程序

[41].程序设计过程中的三要素是_____。

- A. 算法、数据结构和程序设计方法学
- B. 数据、算法和数据结构
- C. 输入、操作处理和输出
- D. 数据、数据结构和处理

[42]. JAVA 语言的类别是_____。

- A 面向过程的程序设计语言
- B 面向问题的程序设计语言
- C 面向对象的程序设计语言
- D 面向硬件的程序设计语言

二、是非判断题

- [1]. 目前广泛使用的 Google、百度等搜索引擎大多数是基于全文检索原理工作的。()
- [2]. 由于数据流程图是采用"自顶向下"分层方式绘制的, 低层数据流程图是高层数据流程图的详细说明。()
- [3]. 文本展现的大致过程是: 首先对文本格式描述进行解释, 然后生成字符和图、表的映象, 然后再传送到显示器或打印机输出。()
- [4]. 计算机病毒也是一种程序, 它在某些条件下被激活, 起干扰和破坏作用, 并能传染到其它计算机。()
- [5]. 路由器的功能一般都是由硬件网卡来实现的。()
- [6]. 只要一颗通信卫星就可以实现全球范围的微波通信。()
- [7]. 计算机安装操作系统后, 操作系统即驻留在内存储器中, 加电启动计算机工作时, CPU 就开始执行其中的程序。()
- [8]. 购置 PC 机时, 销售商所讲的 CPU 主频就是 CPU 总线频率。()
- [9]. 集成电路为个人计算机 (PC) 的快速发展提供了基础, 目前 PC 机所使用的集成电路都属于大规模集成电路 (LSI)。()
- [10]. 所有存储在磁盘中的 MP3 音乐都是计算机软件。()
- [11]. 数据结构按逻辑关系的不同, 可分为线性和非线性两大类, 树形结构属于线性结构。()
- [12]. USB 接口是一种传输速率高的 I/O 接口, 它符合即插即用规范, 可以进行热插拔。()
- [13]. 数据库管理系统、操作系统和应用软件中, 最靠近计算机硬件的是操作系统。()
- [14]. 只要计算机感染了病毒, 立即会对计算机产生破坏作用, 篡改甚至删除数据。()
- [15]. 集成电路是计算机的核心。它的特点是体积小, 重量轻, 可靠性高, 但功耗很大。()
- [16]. 文档是程序开发、维护和使用所涉及的资料, 是软件的重要组成部分。()
- [17]. UNIX, Linux, Andriod, IOS 都是目前比较流行智能终端系统软件。()
- [18]. 自由软件(freeware)不允许随意拷贝、修改其源代码, 但允许自行销售。()
- [19]. CPU 总线也叫前端总线, 它是 CPU 与内存之间传输信息的干道, 它的传输速度直接影响着系统的性能。()
- [20]. 计算机病毒也是一种程序, 它在某些条件下被激活, 起干扰和破坏作用, 并能传染到其它计算机。()
- [21]. 对于同一个问题可采用不同的算法去解决, 但不同的算法通常具有相同的效率。()
- [22]. CDMA 是一种信道复用技术的简称。()
- [23].

-
- [24]. 集成电路为个人计算机（PC）的快速发展提供了基础，目前 PC 机所使用的集成电路都属于大规模集成电路（LSI）。（ ）
- [25]. 杀毒软件的病毒特征库汇集了所有已知病毒的特征，因此可以查杀所有病毒，有效保护信息。（ ）
- [26]. 算法与程序不同，算法是问题求解规则的一种过程描述。（ ）
- [27]. 用户购买软件后，就获得了它的版权，可以随意进行软件拷贝和分发。（ ）
- [28]. 计算机软件包括软件开发和使用所涉及的资料。（ ）
- [29]. 30 多年来，集成电路制造技术大体遵循着 Moore 定律在发展。（ ）
- [30]. TCP/IP 协议在体系结构上与国际标准化组织提出的开放系统互连参考模型（OSI/RM）是完全一致的。（ ）

三、填空题

- [1]. 从 PC 机的物理结构来看，将主板上 CPU 芯片、内存条、硬盘接口、网络接口、PCI 插槽等连接在一起的集成电路是_____。
- [2]. 在表示计算机内存储器容量时，1GB 等于_____MB。
- [3]. 在域名系统中，每个顶级域名可以再分成一系列的子域，但最多不能超过_____级。
- [4]. 在网络中通常把提供服务的计算机称为_____，把请求服务的计算机称为客户机。
- [5]. 现代计算机的存储体系结构由内存和外存构成，内存包括寄存器、_____和主存储器，它们用半导体集成电路芯片作存储介质。
- [6]. 要发送电子邮件就需要知道对方的邮件地址，邮件地址包括邮箱名和邮箱所在的主机域名，两者中间用_____隔开。
- [7]. 对两个逻辑值 1 施行逻辑加操作的结果是_____。
- [8]. 中国的因特网域名体系中，商业组织的顶级域名是_____。
- [9]. 能把高级语言编写的源程序进行转换，并生成机器语言形式的目标程序的系统软件称为_____。
- [10]. 在 PhotoShop、Word、WPS 和 PDF Writer 四个软件中，不属于字处理软件的是_____。
- [11]. 现代计算机的存储体系结构由内存和外存构成，内存包括寄存器、_____和主存储器，它们用半导体集成电路芯片作存储介质。
- [12]. 在信息系统开发中，数据库系统设计分为三个阶段，依次为概念结构设计、逻辑结构设计和_____结构设计。
- [13]. 数据库处理技术经历了人工管理，文件系统、_____以及分布式数据库管理等四个发展阶段。
- [14]. 最基本的程序控制有三种，它们是_____，_____和_____。这三种执行控制的任意组合和重复、嵌套就可以描述任意复杂的程序。
- [15]. 评价算法运行效率的两个重要指标是_____和_____。

四、简答题

1. 什么叫算法，算法和程序的区别是什么？
2. 简述计算机软件的分类，分别举例说明它们的功能。
3. 简述你所熟悉的软件开发流程。
4. 什么叫 E-R 模型？

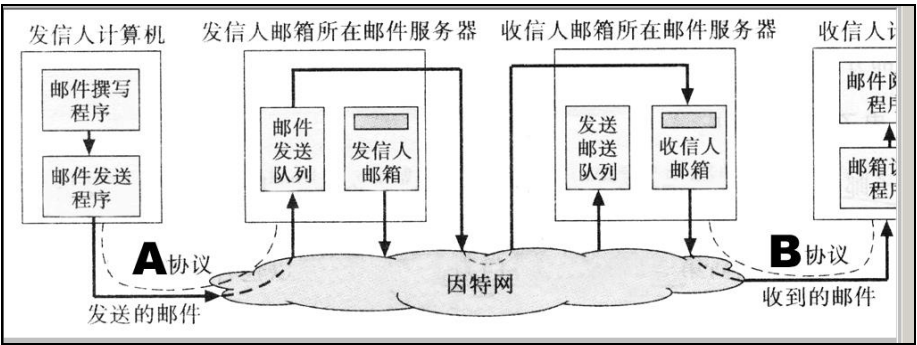
5. 什么叫图灵机，简述图灵测试对计算机发展的意义。

五、算法设计题（语言不限）

- 1. 编程输出 1-100 内的偶数之和。
- 2. 编程输出 1-1000 内能同时被 3、5、7 整除的数。

六、综合分析题

- 1. 下图是邮件收发示意图，是分析图中标识为 A、B 常用什么协议，并分析该协议在邮件发送/接收过程中的作用。



- 2. 准对以下表格，用 SQL 完成下列各项查询：
 - ①向部门表（Department）中插入记录（05,, 供应科,”86919003”）;
 - ②找出工资少于 3600 的工程师的姓名、性别、年龄;
 - ③修改助工的工资加 300 元;
 - ④找出工资介于胡一民和 3630 之间的职工信息;
 - ⑤找出参加 199802 项目设计所的职工姓名。

表 1: Employee

Eno	Name	Sex	Birthday	Salary	Title	Dno
1002	胡一民	男	01/30/70	2575.00	助工	01
1004	王爱民	男	10/05/49	3628.34	技师	03
1005	张小华	女	10/12/68	3612.27	工程师	02
1010	宋文彬	男	12/14/73	3586.94	技术员	01
1011	胡 音	男	11/27/55	3645.26	工程师	02
1015	黄小英	女	03/15/59	3612.27	工程师	03
1022	李红卫	女	08/17/58	3623.45	工程师	01
1031	丁卫国	男	04/12/59	3612.27	工程师	03

表 2: Item_Emp

Ino	Eno
199801	1004
199801	1016
199802	1002
199802	1010

表 3: Department

Dno	Name	Photo	Manager
01	技术科	88090121	1002
02	设计所	88090122	1010
03	车间	88090123	1004
04	销售科	88090124	1101

199901	1005
199901	1010
199901	1031
199902	1005
199902	1031
200001	1002
200001	1004
200101	1015