

第 1 章 计算机基础知识

一、填空题

1. 电子计算机的奠基人当推英国科学家 艾兰·图灵 和美籍匈牙利科学家 冯·诺依曼。
2. 现代计算机是基于冯·诺依曼提出的 存储程序控制 原理。
3. 电子计算机的发展通常以构成计算机的 电子器件 的不断更新为标志，第一代计算机的电子器件是 电子管、第二代计算机的电子器件是 晶体管、第三代计算机的电子器件是 中小规模集成电路、第四代计算机的电子器件是 大规模和超大规模集成电路，操作系统出现于第 二 代计算机。
4. 世界首台电子计算机 ENIAC 诞生于 1946 年，它使用的电子器件是 电子管。
5. 微处理器发明于 1971 年，微机开发的先驱是美国的 霍夫 和意大利的 费金。
6. 组成冯·诺依曼结构计算机的五部分是 控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备。
7. 目前微型计算机采用的逻辑元件是 大规模和超大规模集成电路，其主要技术指标是 字长、主频、运算速度、内存容量。
8. 计算机最早的应用领域是 科学计算，计算机最广泛的应用领域是 数据处理。
9. 计算机应用领域中，OA 代表 办公自动化，CAM 代表 计算机辅助制造，CAI 代表 计算机辅助教学，CAD 代表 计算机辅助设计，CAL 代表 计算机辅助学习。
10. 根据约定的小数点位置是否固定，分为 定点 表示法和 浮点 表示法。
11. 在计算机中，定点数分为 定点小数 和 定点整数。
12. 在计算机中，一个浮点数由 尾数 和 阶 构成。
13. 在浮点数中，决定取值范围的是 阶，决定精度的是 尾数。
14. 计算机的字长是 8 位，则二进制数 -101100 的补码为 11010100B。
15. 计算机的字长是 8 位，若 11001101 为补码，则其十进制真值为 -51。
16. 在计算机中，8 位补码其表示范围为 -128~+127，8 位无符号数其表示范围为 0~255。
17. 在计算机中，16 位补码其表示范围为 -32768~+32767，16 位无符号数其表示范围为 0~65535。
18. 二进制数 $1010 \wedge 1101$ 的结果是 1000，二进制数 $1000 \vee 1011$ 的结果是 1011，二进制数 $1010 \text{ XOR } 1101$ 的结果是 0111，1100 取非的结果是 0011。
19. 若要将一个 8 位二进制数的高 4 位求反，低 4 位不变，可以将原数与另一个数进行异或运算，则这个数应为 11110000。
20. $(10110010)_2$ 与 $(\underline{11110000})_2$ 进行异或运算后，结果为 $(01000010)_2$ 。
21. 若要将一个 8 位二进制数的最高位和最低位清零，其它位不变，可以将该数和二进制数 01111110 进行“与”运算。
22. 若要将一个 8 位二进制数的最高位和最低位置 1，其它位不变，可以将该数和二进制数 10000001 进行“或”运算。
23. 一个非零无符号二进制整数后加两个零形成一个新数，新数的值是原数值的 4 倍。
24. ASCII 码中文全称是 美国标准信息交换码，7 位版本的 ASCII 码共有 128 个编码，其中包含 10 个阿拉伯数字，52 个英文大小写字母，33 个标点符号，还有 33 个控制码。
25. 已知英文字母 H 的 ASCII 码为 $(72)_{10}$ ，英文字母 j 的 ASCII 码是 106。
26. 已知小写字母 m 的 ASCII 码值为 109，则小写字母 p 的 ASCII 码值为 112。
27. 已知小写字母 a 的 ASCII 值为十进制数 97，则大写字母 B 的 ASCII 码值为 66。
28. 小写字母“a”和大写字母“C”的十六进制 ASCII 码值相差 1E H。
29. 已知字母 A 的 ASCII 码值是 65，则字母 F 的 ASCII 码值是 70。
30. 在计算机中，BCD 码采用 4 位二进制表示 1 位十进制，数值 12 的 BCD 码为 00010010，在 BCD 码高四位补 0011 就会转成 ASCII 码。
31. 汉字国标码共收录了 6763 个汉字和 682 个图形符号，共 7445 个编码。
32. 在国标码中，一级汉字和二级汉字的个数分别为 3755 和 3008，并且一级汉字按 拼音字母 排

列，二级汉字按部首笔画排列。

33. 汉字区位码由 94 个区和 94 个位组成，其中 1~9 区是各种图形符号，16~55 区是一级汉字，56~87 区是二级汉字，10~15 区是空区。

34. 请完成下列汉字编码之间的相互转换

国标码为 4E36H	机内码为 <u>CEB6H</u> 。
国标码为 5650H	机内码为 <u>D6D0H</u> 。
区位码为 1001H	国标码为 <u>3021H</u> 。
机内码为 CDF5H	国标码为 <u>4D75H</u> 。
区位码为 3721	区位码为 <u>4535</u> H。

35. 汉字字库分为硬字库和软字库，汉字字形库分为点阵字库和矢量字库。
36. 在 24×24 点阵的汉字字库中，存储 100 个汉字所需的字节数是 7200B。
37. 在汉字输入码类型中，数字编码方式有区位码、电报码、国标码，字音编码方式有全拼、简拼、双拼、智能拼音，字形编码方式有五笔字型、五笔划、笔形码、大众码，形音（或音形）编码方式有自然码、快速码、智能 ABC。
38. 在计算机内部，一切数据和指令均采用二进制表示。
39. 计算机指令由操作码和地址码两部分组成，其中给出操作性质和类型的是操作码，给出数据存取位置的是地址码。
40. 根据给出地址形式不同，指令可为单地址指令、双地址指令、三地址指令。
41. 计算机语言通常分为机器语言、汇编语言和高级语言，其中机器语言和汇编语言都是面向机器的语言，机器语言是能够直接让计算机识别和处理的语言。
42. 高级语言有面向过程的高级语言和面向对象的高级语言。
43. 高级语言在计算机中执行，必须经过编译或解释。
44. 高级语言源程序需要经过编译程序或解释程序处理后才能运行。
45. 能将高级语言程序转换成机器语言目标程序的系统软件是编译程序。
46. 将高级语言的源程序边翻译边执行的过程称为解释。
47. 计算机系统应包括硬件系统和软件系统。
48. 在计算机中，系统资源包括硬件、软件和数据。
49. 现代计算机的工作原理是存储程序和程序控制。
50. 微处理器即中央处理器，其英文缩写是 CPU，由控制器和运算器组成。它的性能指标主要包括字长、主频、FSB 频率、内存总线速度。
51. 在计算机系统中，指挥、协调计算机工作的设备是控制器。
52. 微处理器中运算器的主要功能是算术运算和逻辑运算。
53. 32 位字长的计算机，其 CPU 一次可以读写的数据长度是 4 个字节。
54. 在 64 位微型计算机中，CPU 能同时处理 8 个字节的二进制数据。
55. 1971 年发布的第一款微处理器 Intel 4004 的字长是 4 位。
56. 存储器分为内存储器和外存储器。
57. 在计算机中，存储容量的基本单位是字节，其英文名字是 Byte， $1\text{KB} = 2^{10}\text{B}$ ， $1\text{MB} = 2^{20}\text{B}$ ， $1\text{GB} = 2^{30}\text{B}$ ， $1\text{TB} = 2^{40}\text{B}$ 。
58. 某存储器的容量为 4096MB，相当于 4 GB。
59. 某存储器容量为 1GB，相当于 1024 MB。
60. 在计算机中，ROM 是只读存储器，其存储的信息只能读出不能改写，断电后信息不会丢失，最基本的输入和输出模块 BIOS 就在其中。
61. RAM 是可读、可写的内存，分为SRAM和DRAM两种，SRAM 存储器是静态随机存储器，DRAM 存储器

是 动态随机 存储器。

62. 在计算机系统中, Cache 是为了解决 CPU 和 内存 速度不匹配的问题。
63. 在计算机系统中, 内存储器通过 总线 与 CPU 直接连接, 外存储器通过 内存 与 CPU 交换信息。
64. 在计算机系统中, 外存包括 软盘、硬盘、U 盘、光盘 等。
65. 对于 3.5in 高密软盘来说, 其容量是 1.44MB, 软盘的最外层为 0 磁道, 软盘的最内层为 79 磁道, 每个磁道共有 18 个扇区, 软盘的每个扇区的容量为 512B, 当软盘为写保护状态, 窗口 透光, 只能 读盘 不能 写盘。
66. 在计算机中, 硬盘的发展趋势是 小型化、大容量, 它的空间柱面是指各面上的同号 磁道。
67. 硬盘容量的计算公式为: 512 字节 \times 每磁道扇区数 \times 柱面数 \times 磁头数。
68. 在计算机中, 支持即插即用的外存储器是 U 盘。
69. 光盘驱动器读取光盘的数据传输率通常按 倍速 计算, 24 倍速光盘驱动器的传输速率为 3.6MB/S。
70. 一般一张 CD-ROM 的容量是 650MB, DVD-ROM 的容量是 4.7GB~17GB。
71. I/O 设备指的是 输入设备 和 输出设备。
72. 在计算机中, 显示输出由 显卡 和 显示器 组成, 显示器有单色和彩色两类, CRT 代表 阴极射线管显示器、LCD 代表 液晶显示器, 显示器的重要性能指标是 分辨率 和 像素直径。
73. 在计算机中, 用屏幕水平方向上显示的点数乘垂直方向上显示的点数来表示显示器清晰度的指标, 通常称为 分辨率。
74. 在计算机中, 设在每屏 1024×768 个像素的显示器上显示一幅真彩色 (24 位) 的图形, 其显存容量需要的字节数是 2304 KB。
75. 计算机的总线结构包括 数据总线、地址总线、控制总线。
76. 计算机总线结构中, 决定字长的是 数据总线, 用于传送数据和程序的总线称为 数据总线, 决定可寻址容量的是 地址总线。
77. 在计算机中, 有 32 根地址总线, 则内存最大容量为 4GB。
78. 某 CPU 有 20 根地址线, 则它的寻址空间为 1 MB。
79. 在计算机中, 存储的容量为 2MB, 则至少应有 21 根地址总线。
80. 对于一个容量为 2KB 的内存空间, 其地址可以是 从 000H 到 7FF H。
81. 在计算机中, 连接键盘和鼠标的接口是 PS/2 接口, 其中 紫色 接键盘, 绿色 接鼠标。连接调制解调器的接口是 串口, 连接打印机的接口是 并口, 连接数码相机、数码摄像机等设备的接口是 IEEE1394 接口, 它是一种高速实时的串行标准, 具备即插即用的接口标准是 USB 接口。
82. 计算机软件按其功能分为 系统软件 和 应用软件, 其中系统软件主要包括 操作系统、语言处理系统、数据库管理系统、服务程序。
83. 媒体是信息载体的表现形式和传递方式, 媒体分为以下五类是 感觉媒体、表示媒体、显示媒体、存储媒体、传输媒体。
84. 在计算机领域中, 媒体有两种含义, 一是 存储信息的实体, 二是 传递信息的载体。
85. 多媒体技术的基本特征 集成性、交互性、数字化、实时性, 其中关键特征是 交互性。
86. 数字音频在时间上和幅度上都是不连续的, 可通过 采样 和 量化 由模拟音频获得。
87. 影响音频数字化质量的三个重要参数是 采样频率、量化位数 和 声道数。
88. 立体声是 双 声道、环绕声是 多 声道。
89. Windows 所用的波形音频文件的格式为 .wav, 合成音频文件的格式为 .mid。
90. 多媒体计算机在处理音频和视频文件的存储时, 需进行 压缩 和 解压。
91. GIF 文件适于图像传输, 一个该文件中的图像轮流显示就形成网页中的动画。
92. TIFF 格式是基于标记的图像文件格式, 一般 扫描仪 都可生成这种文件。
93. 在计算机中, 静态图象压缩编码标准是 JPEG, 其压缩比为 10:1~100:1。
94. MPEG 是动态图象压缩编码标准, 其压缩比最高可达 200:1, 其编码标准的 3 个版本是 MPEG-

1. 计算机采用二进制的主要原因是_____AD_____
A. 硬件容易实现
B. 耗电量低
C. 二进制的运算速度精度高
D. 二进制的运算法则简单
E. 二进制的表示范围大
2. 在计算机中, ASCII 字符编码方式主要用于_____AB_____
A. 微型机
B. 小型机
C. 大型机
D. 巨型机
E. 服务器
3. 微处理器又称为中央处理器, 它的组成包括_____ABDE_____
A. 运算器
B. 控制器
C. 存储器
D. 内寄存器
E. 计数器
4. 在计算机的编码中, 不是汉字编码的是_____AC_____
A. ASCII 码
B. 国标码
C. BCD 码
D. 机内码
E. 区位码
5. 计算机中机器数的表示方法有_____ABC_____
A. 原码
B. 反码
C. 补码
D. BCD 码
E. ASCII 码
6. 对于正整数, 下列机器数表示一致的是_____BCD_____
A. ASCII 码
B. 原码
C. 反码
D. 补码
E. BCD 码
7. 数值数据在计算机内部的编码方法是_____ABE_____
A. BCD 码
B. 补码

- C. 国标码
D. 内码
E. 压缩 BCD 码
8. 为了识别汉字, 计算机要把汉字的外部码转换成汉字的内部码, 以便进行 AC
A. 处理
B. 计算
C. 存储
D. 求和
E. 编辑
9. 下列叙述中正确的是 AE
A. 西文字符“A”的 ASCII 码值在内存中占 1 个字节
B. 汉字“天”的 ASCII 码值在内存中占 2 个字节
C. ASCII 码是汉字和西文字符在计算机内部的表示形式
D. 大写字母“A”和小写字母“a”的 ASCII 码值相同
E. 字母“A”的 ASCII 码值大于数字字符“9”的 ASCII 码值
10. 如果计算机在工作中突然断电, 下列存储器中的信息全部丢失的是 AB
A. Cache
B. RAM
C. 硬盘
D. 软盘
E. CD-ROM
11. 在计算机工作时, 内存储器用来存储 AB
A. 运算所需的程序
B. 运算所需的数据
C. 暂时不用的命令
D. 二进制数
E. 控制指令和信号
12. 在计算机中, 以下叙述正确的是 DE
A. 机器翻译属于自动控制应用领域
B. 单地址指令仅由操作码组成
C. 内存通常采用磁介质制成
D. LCD 显示器较 CRT 显示器辐射低
E. 电话线属于传输媒体
13. 在计算机中, 以下叙述不正确的是 ABCD
A. 财务管理属于科学计算应用领域
B. 解释程序产生目标程序
C. 微处理器的字长由操作系统决定
D. RAM 主要用来存放 BIOS
E. 扫描仪属于计算机输入设备
14. 在计算机中, 以下叙述不正确的是 ABCE
A. 高级语言可被计算机直接识别、执行
B. Cache 在性质上属于 ROM
C. Word 字处理软件属于系统软件
D. CD-ROM 是只读存储器
E. 计算机病毒只传染给可执行文件
15. 在计算机中, 以下叙述正确的是 BC
A. 环境保护的监测系统属于人工智能应用领域
B. 浮点数的优点是表示范围大、精度高
C. 计算机系统的核心部件是微处理器
D. 外存较内存存取速度快、存储容量小
E. 支持即插即用的设备插入并行接口
16. 以下属于计算机信息处理应用领域的是 BCDFGH, 属于科学计算领域的是 A, 属于自动控制领域的是 IJ, 属于人工智能领域的是 EKLM
A. 宇宙火箭的研究设计
B. 银行进行存贷款业务
C. 电子商务
D. 情报检索
E. 医疗诊断
F. 财务管理
G. 生产管理
H. 库存管理
I. 机床的自动控制
J. 人造卫星和宇宙飞船的控制
K. 模式识别
L. 机器翻译
M. 智能检索
17. 以下属于内部存储器的是 EFG, 属于外部存储器的是 ABCD
A. 软盘
B. 硬盘
C. U 盘
D. CD-ROM

E. ROM F. RAM G. Cache

18. 以下属于计算机输入设备的是 ABEIJJK, 属于输出设备的是 CDG
 A. 键盘 B. 鼠标 C. 打印机 D. 显示器
 E. 扫描仪 F. 主板 G. 绘图仪 H. 内存
 I. 光笔 J. 麦克风 K. 触摸屏
19. 以下属于面向过程的高级语言有 ADEH, 属于面向对象的高级语言有 BCFG
 A. Basic B. Visual Basic C. C++ D. C
 E. Pascal F. Visual FoxPro G. Visual C H. Fortran
20. 计算机软件结构分为系统软件和应用软件。以下选项中属于系统软件的为 BCDEGIJKLMN, 属于应用软件的为 AFH
 A. Office B. Windows XP C. Oracle D. Linux
 E. Visual FoxPro F. AutoCAD G. Windows 2000 H. WPS
 I. SQL-Server J. Unix K. Dos L. DB-2
 M. Access N. Paradox
21. 下列属于视频卡的是 BDE
 A. 声卡 B. 压缩卡 C. 家电控制卡
 D. 视频采集卡 E. 电视接收卡
22. 下列属于视频卡 BCDE
 A. 声卡 B. 解压卡 C. 图形加速卡
 D. 视频采集卡 E. 卫星信号采集卡
23. 以下属于图象类文件扩展名的是 DEFMNPR, 属于音频类文件扩展名的是 BGIJQS 属于视频类文件扩展名的是 ACHKLO
 A. .avi B. .wav C. .mov D. .dib
 E. .jpg F. .emf G. .mp3 H. .mpg
 I. .wma J. .snd K. .rm L. .asf
 M. .bmp N. .wmf O. .gif P. .pcx
 Q. .mid R. .pct S. .ra

计算机病毒考点汇总

1. 计算机病毒具有传染性(√)
2. 计算机病毒可破坏数据的完整性(√)
3. 计算机病毒可加快系统的运行速度(×)
4. 安装了杀毒软件就不会感染病毒(×)
5. 通过 E-mail 传播是目前计算机病毒的主要传播方式之一(√)
6. 通过网络传染是计算机病毒传播的主要方式之一(√)
7. 访问某个 Internet 网站有可能使计算机系统感染上病毒(√)
8. 计算机上网就一定会感染病毒(×)
9. 软盘不可能感染引导型病毒(×)
10. 宏病毒以宏的形式附在 TXT 文档中(×)
11. 文件型病毒能感染操作系统文件(√)
12. 使用 U 盘有可能使计算机系统感染上病毒(√)
13. 发现计算机病毒后, 重新启动计算机即可清除病毒(×)
14. 计算机病毒会危害使用者的健康(×)
15. 杀毒软件的更新通常会滞后于新病毒的出现(√)
16. 感染过病毒的计算机会产生对该病毒的免疫力(×)

17. 计算机杀毒软件能查杀任何种类的计算机病毒(×)
18. 计算机病毒是有逻辑错误的程序(×)