

新大纲·新题型·新思路·新方法

全国计算机等级考试

(一级 Windows 环境)

模拟试题与解答

匡松 李自力 郭黎明 编著



西安电子科技大学出版社

<http://www.xduph.com>

●新大纲 新题型 新思路 新方法

全国计算机等级考试模拟试题与解答

(一级 Windows 环境)

匡松 李自力 郭黎明 编著

05546/07

西安电子科技大学出版社

2000

内 容 简 介

本书是为参加全国计算机等级一级(Windows 环境)考试各类应试人员进行考前复习、强化训练和巩固概念而编写的一本模拟试题与解答集。

书中按照新大纲规定的题型设计了 800 道模拟试题,并对试题进行了详细分析和解答。试题内容全面覆盖了教育部考试中心 1998 年制定的计算机等级考试一级(Windows 环境)考试大纲,具有很强的针对性。考生通过对本书的阅读和实践,定能在短时间内进行全面系统的复习,强化训练和巩固计算机基础知识,加深对基本概念的理解,掌握要点,克服难点,熟悉等级考试的形式和题型,熟练掌握答题方法及技巧,为顺利通过等级考试打下坚实的基础。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试模拟试题与解答:一级 Windows 环境/匡松等编著.

—西安:西安电子科技大学出版社,2000.2

ISBN 7-5606-0813-2

I. 全… I. 匡… II. 电子计算机—水平考试—题解②窗口软件, Windows N. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 77018 号

责任编辑 李惠萍

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)8227828 邮 编 710071

http://www.xduph.com E-mail: xdupfbx@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印 刷 西安市第三印刷厂

版 次 2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 13.625

字 数 319 千字

印 数 1~6000 册

定 价 17.00 元

ISBN 7-5606-0813-2/TP·0419

*** 如有印装问题可调换 ***

本书封面贴有西安电子科技大学出版社的激光防伪标志,无标志者不得销售。

前 言

根据我国计算机应用水平的实际情况,教育部考试中心于1998年对计算机等级考试大纲重新进行了修订,并正式颁布了新的考试大纲。

全国计算机等级考试一级(Windows环境)考试的笔试时间为90分钟,上机考试为45分钟。成绩合格者,由教育部考试中心颁发统一印制的合格证书。

本书是为参加全国计算机等级一级(Windows环境)考试各类应试人员进行考前复习、强化训练和巩固概念而编写的一本模拟试题与解答集。书中按照新大纲规定的题型提供了800道模拟试题,并对试题进行了详细分析和解答。

本书的内容主要包括:计算机的基础知识;微型计算机系统的基本结构、工作原理、主要技术指标、应用领域与发展;计算机中数的表示及其进制的相互转换;计算机中的汉字处理技术,常用的几种汉字输入方法;操作系统的功能及分类;Windows 95的特点、功能、配置及其运行环境,Windows 95的文件和文件夹的创建、移动、删除、复制、更名以及设置属性等;中文Word for Windows 95的运行环境和启动,Word的基本功能与操作;Word文档的建立、打开与编辑,文档的查找与替换,多窗口编辑;Word的保存、拷贝、复制、删除、显示与打印;Word文档字符格式的设置、段落格式和页面格式的设置;Word的图形功能,图形编辑器及使用;多媒体、网络、计算机安全等方面的基本知识;数据库的基本概念及知识;FoxPro 2.5 for Windows系统的运行环境,系统的启动及退出;数据库的基本操作。

书中提供的所有模拟试题都经过精心设计和锤炼。试题内容全面覆盖教育部考试中心1998年制定的计算机等级考试一级(Windows环境)考试大纲,具有很强的针对性。为了便于考生轻松自学和准确理解,本书对试题进行了详细分析与解答。为了帮助考生了解自己的准备情况和应试能力,在书中最后一章,还设计了三套模拟考试试题供考生进行自我检测。笔者建议考生认真独立地在规定的时间内做完这三套模拟考试试题。考生通过对本书的阅读和练习,能在短时间内进行全面系统的复习,强化训练和巩固所学计算机知识,加深对基本概念的理解,熟悉等级考试的形式和题型,掌握要点,克服难点,熟练掌握答题方法及技巧,适应考试氛围,为顺利通过等级考试打下坚实的基础,建立成功的信心!

为方便读者参考,书末还附有1999年全国计算机等级一级(Windows环境)笔试试题。

本书中的第一章、第二章、第六章、第七章由匡松老师编写，第三章和第五章由李自力老师编写，第四章由郭黎明老师编写。全书由匡松老师统稿。

编者

1999年12月于西南财经大学

目 录

第一章 计算机基础知识	1
1.1 填空题	1
1.2 选择题	8
第二章 计算机中数的表示与汉字处理	37
2.1 填空题.....	37
2.2 选择题.....	41
第三章 操作系统的功能和使用	74
3.1 填空题.....	74
3.2 选择题.....	82
第四章 字表处理软件的功能和使用	109
4.1 填空题	109
4.2 选择题	111
第五章 数据库系统的基本概念和使用	124
5.1 填空题	124
5.2 选择题	135
第六章 计算机网络及因特网的初步知识	162
6.1 填空题	162
6.2 选择题	167
第七章 三套模拟笔试试题(一级 Windows 环境)	177
第一套模拟笔试试题.....	177
第二套模拟笔试试题.....	184
第三套模拟笔试试题.....	191
第一套模拟笔试试题答案.....	199
第二套模拟笔试试题答案.....	200
第三套模拟笔试试题答案.....	201
1999 年全国计算机等级考试一级(Windows)笔试题	203
1999 年全国计算机等级考试一级(Windows)笔试题答案	210
主要参考文献	211

第一章 计算机基础知识

计算机基础知识的考试内容如下：

(1) 计算机的概念、类型及其应用领域。

(2) 计算机系统的组成及主要技术指标。

(3) 微型计算机硬件系统组成的初步知识，中央处理器(CPU)、存储器(内存储器：RAM、ROM；外存储器：软盘、硬盘、光盘、磁带等)、输入输出设备(键盘、鼠标、显示器、打印机)的功能及使用。

(4) 软件的概念及分类，系统软件与应用软件的基本概念。程序设计语言(机器语言、汇编语言与高级语言)的基本知识，源程序与目标程序的概念。

(5) 计算机的安全知识。计算机病毒的概念及其防治。

(6) 多媒体计算机的基本知识：媒体的概念与种类，多媒体技术的特点及应用，多媒体计算机的组成等。

1.1 填空题

1. 根据国际上流行的计算机分类方法，目前，计算机被分为_____、_____、_____、_____、_____这六大类。

【答案】巨型机、小巨型机、大型主机、小型机、工作站、个人计算机(微机)

2. 首先提出在电子计算机中存储程序的概念的科学家是_____。

【答案】冯·诺依曼

【解析】最先提出存储程序思想的是美籍匈牙利人冯·诺依曼博士。他在与莫尔小组合作研制世界上第一台具有存储程序功能的计算机EDVAC上起到了关键性的作用。

3. ENIAC是世界上第一台电子数字计算机，它所采用的电子器件是_____。

【答案】电子管

4. 著名微型计算机IBM PC中的PC的英文全写是_____。

【答案】Personal Computer

【解析】IBM PC中的PC即英文Personal Computer的缩写，意思是“个人计算机”或“个人电脑”，简称PC机(又称微型计算机)。

5. 未来的计算机将朝着_____、_____、_____与_____的方向发展。

【答案】巨型化、微型化、网络化、智能化

【解析】所谓巨型化，是指运算速度更快、存储容量更大和功能更强的超大型计算机。巨型机的运算速度可达百亿次每秒、千亿次每秒甚至更高，其海量存储能力可以轻而易举

地存储一个大型图书馆的全部信息。

微型化是指计算机更加小巧灵便、价廉物美、功能更强。随着超大规模集成电路的进一步发展,个人计算机将更加微型化,膝上型、书本型、笔记本型、掌上型等微型化个人电脑将不断涌现,越来越受到人们的欢迎和青睐。

网络化是指将不同地方、不同区域和不同种类的计算机连接起来,实现信息共享,使人们可以更加方便地进行信息交流。

智能化是指计算机不仅具有计算、加工、处理等能力,还能够像人一样可以“看”、“说”、“听”、“想”和“做”,具有思维与逻辑推理、学习与证明的能力。未来的智能型计算机将会代替甚至超越人类某些方面的脑力劳动。

6. 第二代计算机采用的电子器件是_____。

【答案】晶体管

7. 第三代计算机采用的电子器件是_____。

【答案】中小规模集成电路

8. 我国成功研制出第一台电子数字计算机的时间是_____。

【答案】1958 年

9. 我国于 1997 年 6 月自行设计研制出的银河 III 型计算机是_____计算机。

【答案】巨型

【解析】银河 III 型计算机属于新一代巨型计算机,由国防科技大学计算机研究所于 1997 年 6 月研制成功。这种巨型机的运算速度高达百亿次每秒,其系统综合技术指标已达到当前国际先进水平。

10. 一台电子计算机的硬件系统是由_____,_____,_____,_____和_____这五部分组成的。

【答案】运算器、控制器、存储器、输入设备、输出设备

11. 微型机的主要性能指标有_____,_____,_____和_____。

【答案】字长、时钟频率、运算速度、内存容量

【解析】字长、时钟频率、运算速度和内存容量是反映微机系统性能的几个主要技术指标。字长直接影响到计算机的计算精度、功能和速度。时钟频率又称主频,指 CPU 在单位时间(秒)内平均要动作的次数,单位为兆赫兹(MHz)。时钟频率决定了计算机的运算速度,因此,时钟频率越高,其运算速度越快。运算速度是指计算机每秒钟能够执行的指令条数,常以 MIPS(百万条指令每秒)或 MFLOPS(百万条浮点指令每秒)为单位来描述。内存容量则反映了计算机内部存储器存储信息的能力,其容量越大,运算速度也就越快,处理数据的能力就越强。微机系统的性能与它的体积、重量和价格等没有直接的关系。

12. 中央处理器的英文缩写是_____。

【答案】CPU

13. 主频指计算机时钟信号的频率,通常以_____为单位。

【答案】MHz(兆赫兹)

14. CPU 主要由_____和_____组成。

【答案】运算器、控制器

15. 内存是由_____和_____这两部分组成的。

【答案】只读存储器(ROM)、随机存储器(RAM)

16. 在内存存储器中,只能读出不能写入的存储器叫做_____。

【答案】只读存储器(ROM)

17. CPU 和内存合在一起称为_____。

【答案】主机

18. 微机多采用总线结构。目前在微机中广泛使用的总线标准有_____、_____和_____。

【答案】ISA(工业标准总线)、EISA(扩展工业标准总线)、MCA(微通道结构总线)、PCI(外设部件互联总线)

【解析】现在的微型计算机系统多采用总线结构。所谓总线(Bus),指的是连接微机系统中各部件的一簇公共信号线,这些信号线构成了微机各部件之间相互传送信息的公共通道。在微机系统中采用总线结构,可以减少机器中信号传输线的根数,大大提高了系统的可靠性。同时,还可以提高扩充内存容量以及外部设备数量的灵活性。微型计算机的总线结构如图 1.1 所示。

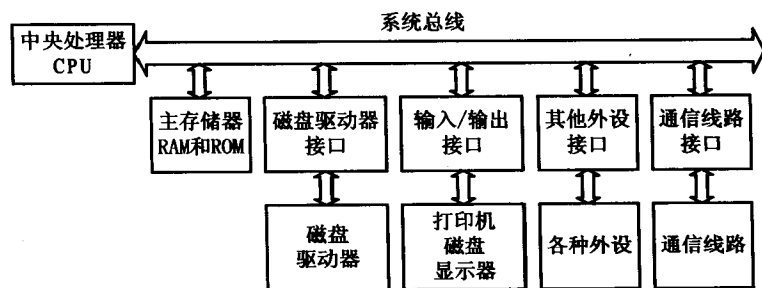


图 1.1 微型计算机总线结构图

目前在微机中广泛使用的总线标准有 ISA(工业标准总线)、EISA(扩展工业标准总线)、MCA(微通道结构总线)、PCI(外设部件互联总线)。ISA 为 16 位总线,其数据传输率为 8 MB/s,适合于 8 位和 16 位的微处理器。MCA 是 IBM 公司为克服 ISA 总线的不足而推出的一种 32 位的微通道总线,其数据传输率为 40 MB/s,适合于 32 位微处理器。EISA 也是一种 32 位总线,EISA 的数据传输率可达 33 MB/s,同样适合于 32 位微处理器。PCI 是由 Intel 公司开发的 32/64 位总线,其 32 位的数据传输率为 132 MB/s,而 64 位的数据传输率为 264 MB/s,Pentium(奔腾)微型机多采用此总线结构。

19. 微型计算机总线一般由数据总线、地址总线和_____总线组成。

【答案】控制

【解析】微型计算机总线通常由数据总线、地址总线和控制总线三部分组成。

数据总线用于在 CPU 与内存或输入/输出接口电路之间传送数据信号。数据信号的数目反映了 CPU 一次可接收数据的能力。

地址总线用于存储单元或输入/输出接口的地址信号传送。地址总线的数目决定微机系统存储空间的大小。

控制总线用于传送控制器的各种控制信号,它基本上分为两类:一类是由 CPU 向内

存或外设发送的控制信号；另一类是由外设或有关接口电路向 CPU 送回的信号(包括内存的应答信号)。

20. 运算器的主要功能是算术运算和_____。

【答案】逻辑运算

【解析】运算器又称算术及逻辑部件(Arithmetic Logic Unit)，简称 ALU。它主要提供算术运算(如加、减、乘、除等)和逻辑运算(如与、或、非、异或、比较、移位等)功能，负责对信息或数据进行加工和处理。

21. 通常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的清晰程度，该指标称为_____。

【答案】分辨率

22. 能把计算机处理好的结果转换成为文本、图形、图像或声音等形式并输送出来的设备称为_____设备。

【答案】输出

23. 可以将各种数据转换成为计算机能够处理的形式并输送到计算机中去的设备统称为_____。

【答案】输入设备

24. 目前微型计算机最常用的两种输入设备是_____和_____。

【答案】键盘、鼠标

25. 数字化仪属于计算机的_____设备。

【答案】输入

26. CD-ROM 驱动器接口类型分为内置式和_____式。

【答案】外挂

27. 软盘、硬盘和光盘都是_____存储器。

【答案】外

28. 显示器与打印机是计算机常用的_____。

【答案】输出设备

29. 键盘与鼠标是计算机常用的_____。

【答案】输入设备

30. Intel 286 微型机是_____位机。

【答案】16

31. Intel 486 微型机是_____位机。

【答案】32

32. 目前流行的 Pentium(奔腾)微型机是_____位机。

【答案】64

33. 按某种顺序排列的，使计算机能执行某种任务的指令的集合称为_____。

【答案】程序

34. 计算机指令一般由两部分组成，它们是_____和_____。

【答案】操作码、地址码

【解析】计算机中的控制信息是以机器指令的形式表示的。计算机是通过执行指令来

处理各种数据的。一条计算机指令实际上包括两部分信息，即操作码和地址码。指令的基本格式如下：



操作码具体说明了该指令操作的性质及功能，表示该指令要完成的操作，如加、减、乘、除、数据传送等。地址码用来描述该指令的操作对象，由它给出操作数存放处的地址或直接给出操作数，并给出操作结果的存放地址。

35. 二进制的优越性包括：可行性、_____、简易性和逻辑性。

【答案】可靠性

【解析】采用二进制数 0 和 1 容易表示电子器件的两种稳定状态，其运算电路在物理上很容易实现。二进制数的运算规则简单，数据传送及处理不易出错，计算机的可靠性高。

36. 高级语言源程序的两种执行方式是_____和_____。

【答案】编译方式、解释方式

37. 计算机软件系统由系统软件和_____两大部分组成。

【答案】应用软件

【解析】计算机软件系统由系统软件和应用软件两大部分组成，如图 1.2 所示。

系统软件是指负责管理、监控和维护计算机硬件和软件资源的一种软件。系统软件用于发挥和扩大计算机的功能及用途，提高计算机的工作效率，方便用户的使用。系统软件主要包括：操作系统(如 DOS、Windows、UNIX、OS/2 等)、程序设计语言(如汇编语言、BASIC、C、PASCAL、FORTRAN 等)、各种编程语言的处理程序(如汇编程序、编译程序、解释程序等)、网络软件、数据库管理系统、系统服务程序(如故障诊断程序、排错程序)及其他系统实用程序等。

应用软件是指利用计算机和系统软件为解决各种实际问题而编制的程序，这些程序能满足用户的特殊需要。常用的应用软件有：信息管理软件(如人事管理程序、工资管理程序等)、科学计算程序、文字与表格处理软件(如 WPS、Word、Excel 等)、图形与图像处理软件、辅助设计软件等。

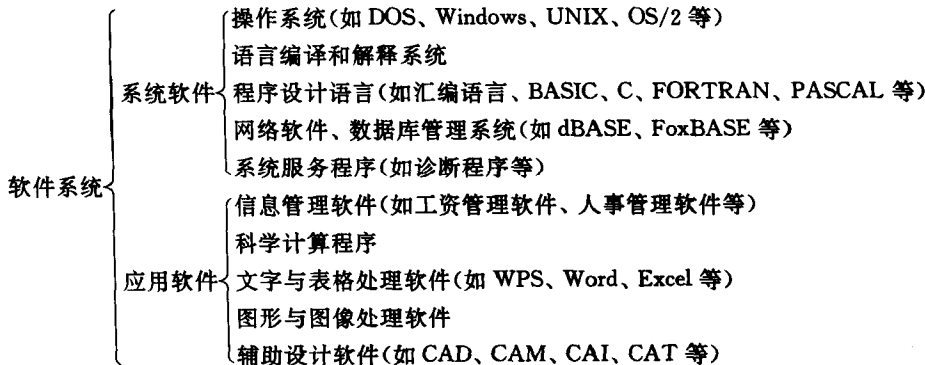


图 1.2 计算机软件系统

38. 操作系统、各种程序设计语言的处理程序、数据库管理系统、诊断程序以及系统服务程序都是_____。

【答案】系统软件

39. 科学计算程序、字表处理软件、工资管理程序、人事管理程序、财务管理程序以及计算机辅助设计与制造、辅助教学等软件都是_____。

【答案】应用软件

40. 用_____语言编写的程序可由计算机直接执行。

【答案】机器

【解析】在计算机内部，实际上只能接受和识别二进制代码。在目前所使用的各种编程语言中，只有机器语言是用二进制代码表示的。因此，用机器语言编写的程序可由计算机直接执行。

41. 程序设计语言通常分为机器语言、_____、_____三大类。

【答案】汇编语言、高级语言

【解析】程序设计语言是编写程序所采用的计算机语言。程序设计语言一般分为机器语言、汇编语言、高级语言三大类，如图 1.3 所示。机器语言和汇编语言都是面向机器的语言。高级语言则是面向问题的语言，与具体的计算机硬件无关。

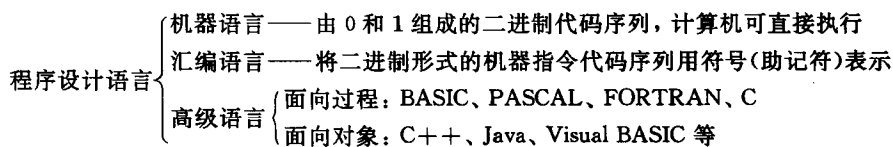


图 1.3 程序设计语言的种类

42. 在微型机的显示器所使用过的 CGA、EGA 和 VGA 这三种显示标准中，其显示性能最好的显示标准是_____。

【答案】VGA

【解析】CGA 是 Color Graphics Adapter 的缩写，即彩色图形适配器。CGA 属于第一代显示标准，其分辨率可达 320×200 ，适用于低分辨率的彩色图形和字符显示器。

EGA 是 Enhanced Graphics Adapter 的缩写，即增强型图形适配器。EGA 为第二代显示标准，其标准分辨率为 640×350 ，能显示 16 种颜色，适用于中分辨率的彩色图形显示器。

VGA 是 Video Graphics Array 的缩写，即视频图形阵列。VGA 属于第三代显示标准，其图形分辨率在 640×480 以上，能显示 256 种颜色，适用于高分辨率的彩色显示器。

在 CGA、EGA 和 VGA 这三种显示标准中，VGA 显示标准的显示性能最好。VGA 显示标准分辨率高，颜色丰富，色彩逼真而自然。

43. 在微型计算机中，I/O 设备的含义是_____设备。

【答案】输入/输出

44. 串行接口的国际标准是_____。

【答案】RS-232

【解析】RS-232 接口是美国电子工业协会制定的，它规定了数据终端设备 DTE 和数据电路设备 DCE 之间如何进行连接。RS 代表推荐标准，232 是一个编号。RS-232 接口标准主要包括以下四个方面的内容：

① 机械特性——规定了接口的形状和尺寸及引线数目。

② 电器特性——规定了多条线路电平电压的范围。

③ 功能特性——规定了每条线的连接方法及其信号的意义。

④ 规程特性——规定了各种可能事件的出现时序。

45. 操作系统可以分为_____、_____、_____、_____、_____、_____等六种类型。

【答案】单用户操作系统、批处理操作系统、分时操作系统、实时操作系统、网络操作系统、分布式操作系统

46. 操作系统的五项基本功能是_____、_____、_____、_____、_____。

【答案】作业管理、文件管理、处理器管理、存储管理、设备管理

47. 计算机辅助设计的英文缩写是_____。

【答案】CAD

【解析】CAD 的英文全写是 Computer Aided Design，其中文含义是计算机辅助设计。计算机辅助设计是利用计算机来帮助设计人员完成设计、提高设计工作的自动化程度和质量的一门技术。

48. 计算机病毒的特征为_____、_____、_____、_____、_____。

【答案】隐蔽性、潜伏性、传染性、激发性、破坏性

【解析】计算机病毒是一种人为编制的程序，这种程序在运行时能够自我复制，能通过信息媒体进行扩散和传播，并在一定条件下产生破坏作用。计算机病毒具有隐蔽性、潜伏性、传染性、激发性、破坏性等特点。

① 隐蔽性——由于病毒制造者大都十分熟悉计算机系统的内部结构，具有较丰富的计算机知识和较强的编程能力，因而所设计出的病毒程序短小精悍，技巧性相当高，极具隐蔽性，使人们很难察觉和发现它的存在。

② 潜伏性——病毒具有依附于其他信息媒体的寄生能力。病毒侵入系统后，一般不立即发作，往往要经过一段时间后才发生作用。病毒的潜伏期长短不一，可能为数十小时，也可能长达数天甚至更久。

③ 传染性——计算机病毒具有与生物病毒类似的特征，有很强的再生能力。计算机病毒可以通过磁盘等媒体进行传播，可以将自身拷贝复制到其他对象上，造成病毒的扩散。

④ 激发性——许多病毒传染到某些个对象上后，并不立即发作，而是在满足一定条件后才被控制激发。激发条件可能是时间、日期、特殊的标识符以及文件使用次数等。

⑤ 破坏性——计算机病毒对系统具有不同程度的危害性。具体表现在抢占系统资源、破坏文件、删除数据、干扰运行、格式化磁盘甚至摧毁系统等方面。

49. 计算机病毒除有破坏性、潜伏性和激发性外，还有一个最明显的特性是_____。

【答案】传染性

50. 计算机病毒主要是通过_____和计算机网络传染的。

【答案】磁盘

51. 计算机病毒通常分为引导型、_____和复合型。

【答案】文件型

52. 根据《计算机软件保护条例》中的规定, 计算机软件著作权人可以享有的权利是

_____、_____、_____、_____、_____。

【答案】发表权、开发者身份权、使用权、使用许可权和获得报酬权、转让权

53. 在计算机领域, 媒体分为_____、_____、_____、_____、

_____这五个大类。

【答案】感觉媒体、表示媒体、表现媒体、存储媒体、传输媒体

54. 在多媒体系统中, CD-ROM 属于_____媒体。

【答案】存储

55. 在多媒体系统中, 显示器、键盘、鼠标和打印机属于_____媒体。

【答案】表现

56. 多媒体技术具有_____、_____、_____、_____等特征。

【答案】综合性、集成性、交互性、同步性

57. 微机中常用的 3.5 英寸高密度软盘的容量是_____。

【答案】1.44 MB

58. 四倍速 CD-ROM 驱动器的数据传输速率为_____。

【答案】600 KB/s

59. 十倍速 CD-ROM 驱动器的数据传输速率为_____。

【答案】1.5 MB/s

60. 软盘上的磁道的编号是_____依次由小到大进行编号的。

【答案】从外向内

【解析】磁盘上都是由若干个同心圆所组成的, 每一个同心圆称为一条磁道(track)。磁道从外向内(圆心方向)依次进行编号, 分别称为 0 磁道、1 磁道、2 磁道、…、n 磁道。n 的数目取决于软盘的类型。例如, 5.25 英寸低密(360 KB)软盘的每个盘面上有 40 个磁道, 5.25 英寸高密软盘上的每个盘面上则有 80 个磁道。

61. 在多媒体系统中, 显示器和键盘属于 ① 媒体, 内存和硬盘则属于 ② 媒体。

【答案】① 表现 ② 存储

1.2 选择题

1. 世界上第一台电子数字计算机研制成功的时间是_____年。

(A) 1936

(B) 1946

(C) 1956

(D) 1975

【答案】(B)

【解析】世界上第一台电子数字计算机于 1946 年 2 月由美国宾夕法尼亚大学研制成功并正式投入运行。

电子计算机是 20 世纪最重大的科学技术发明之一。它的出现, 有力地推动了各门科学技术的发展。从第一台电子计算机诞生到现在已经 50 多年了。50 多年来, 计算机技术飞速发展, 硬件和软件不断升级换代。随着以计算机技术为基础的高新技术的广泛应用, 对人类社会的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式都产生了极其深刻的影响。目前,

以计算机为标志的信息时代已经到来。

2. 世界上第一台电子数字计算机取名为_____。

(A) UNIVAC

(B) EDSAC

(C) ENIAC

(D) EDVAC

【答案】(C)

【解析】世界上第一台电子数字计算机诞生于 1946 年，取名为 ENIAC(埃尼阿克)。ENIAC 是英文 Electronic Numerical Integrator and Calculator(电子数字积分计算机)的缩写。这台计算机主要是为解决弹道计算问题而研制的，主要研制人是美国宾夕法尼亚大学的 J. W. Mauchly(莫奇莱)和 J. P. Eckert(埃克特)。ENIAC 计算机使用了 18 000 多个电子管，10000 多个电容器，7000 多个电阻，1500 多个继电器，耗电 150 kW，重量达 30 000 kg，占地面积为 170 m²。它的加法速度为 5000 次每秒。

ENIAC 计算机的问世，宣告了电子计算机时代的到来。

3. 从第一台计算机诞生到现在的 50 多年中，按计算机采用的电子器件来划分，计算机的发展经历了_____个阶段。

(A) 4

(B) 6

(C) 7

(D) 3

【答案】(A)

【解析】从 1946 年美国研制成功世界上第一台电子数字计算机至 1996 年的这 50 年中，按计算机所采用的电子器件来划分，计算机的发展已经历了 4 个阶段。

第一阶段大约为 1946 年至 1958 年，计算机采用的电子器件是电子管。电子管计算机的体积十分庞大，成本很高，可靠性低，运算速度慢。第一代计算机的运算速度一般为几千次每秒至几万次每秒。软件主要使用机器语言，使用者必须用二进制编码的机器语言来编写程序。其应用领域仅限于科学计算。

第二阶段大约为 1958 年至 1964 年，计算机的电子器件采用的是晶体管，它的主存储器采用磁芯存储器，外存储器开始使用磁盘，并提供了较多的外部设备。晶体管计算机的体积缩小，重量减轻，成本降低，容量扩大，功能增强，可靠性大大提高。它的运算速度提高到几万次每秒至几十万次每秒。在这个阶段，出现了高级程序设计语言。这类语言主要使用英文字母及人们熟悉的数字符号，接近于自然语言，使用者能够方便地编写程序。第二代计算机的应用领域扩大到数据处理、事务管理和工业控制等方面。

第三阶段大约为 1964 年至 1971 年，计算机采用了小规模和中规模集成电路。由于采用了集成电路，计算机的体积大大缩小，成本进一步降低，耗电量更省，可靠性更高，功能更加强大。其运算速度已达到几十万次每秒至几百万次每秒，而且内存容量大幅度增加。在软件方面，出现了多种高级语言，并开始使用操作系统，使计算机的管理和使用更加方便。这一代计算机广泛用于科学计算、文字处理、自动控制与信息管理等方面。

第四阶段从 1971 年起到现在，计算机全面采用大规模集成电路甚至是超大规模集成电路。计算机的存储容量、运算速度和功能都有极大的提高，提供的硬件和软件更加丰富和完善。在这个阶段，计算机向巨型和微型两极发展，出现了微型计算机。微型计算机的出现使计算机的应用进入了突飞猛进的发展时期。特别是微型机与多媒体技术的结合，将计算机的生产和应用推向了新的高潮。总之，第四代计算机的应用领域非常广泛，已深入

到社会、生产和生活的各个方面，并进入到以计算机网络为特征的新时代。

目前，世界上许多国家正在研制新一代计算机系统。未来的计算机将朝着巨型化、微型化、网络化与智能化的方向发展。相信在不久的将来，光速计算机、超导计算机以及人工智能计算机将问世。

4. 我国开始研制电子数字计算机的时间是_____。

(A) 1949

(B) 1952

(C) 1956

(D) 1970

【答案】(C)

【解析】在 1956 年，我国制定了“十二年科学技术发展规划”，在选定的六个重点项目中，电子计算机被列为其中之一。当年年底，开始筹建中科院计算所，我国的计算机事业开始起步，从而开创了自己的民族计算机工业。

1958 年，我国成功研制出第一台电子数字计算机——103 机。自 1956 年至今的 40 多年中，我国也经历了第一代(电子管)、第二代(晶体管)、第三代(集成电路)和第四代(大规模集成电路)计算机的研制过程。下面列出的是我国的计算机事业的发展过程中的一些大的事件：

1959 年，我国研制出 104 机，向国庆十周年献礼。

1960 年，中科院计算所研制出 107 机，安装于北京中国科技大学。

1964 年，中科院计算所成功研制出大型通用计算机——119 机，用于我国第一颗氢弹研制的计算任务。

1965 年，中科院计算所研制出第一台大型晶体管通用计算机——109 乙机和 18010 车载遥测数据自动记录和处理专用机。

1981 年，我国研制出 DJS200 系列四种型号的计算机，即 210、220、240 和 260 机。

1983 年，国防科技大学成功研制出 1 亿次银河计算机。

1985 年，由长城计算机公司开发的长城 0520CH 微型计算机投入生产。

1992 年，国防科技大学研制成功 100 亿次银河 II 巨型机。

1997 年，国防科技大学计算机研究所又成功地研制出了运算速度达百亿次每秒的银河 III 型新一代巨型计算机。

5. 从第一代电子计算机到第四代计算机的体系结构都是相同的，都是由运算器、控制器、存储器以及输入/输出设备组成的，称为_____体系结构。

(A) 艾伦·图灵

(B) 罗伯特·诺依斯

(C) 比尔·盖茨

(D) 冯·诺依曼

【答案】(D)

【解析】美籍匈牙利科学家冯·诺依曼对科学的贡献很大，他最重大的贡献之一是确立了现代计算机的基本结构，被称为冯·诺依曼体系结构。

冯·诺依曼于 1903 年出生于匈牙利的布达佩斯。1926 年他在布达佩斯大学获得数学博士学位。早在 30 年代，冯·诺依曼就已被公认为是世界上最卓越的数学家之一。1930 年他来到美国，在普林斯顿大学讲授量子统计学，被聘为终身教授。

1944 年 7 月，冯·诺依曼在莫尔电气工程学院参观了正在组装的 ENIAC 计算机。参观了这台计算机后，他开始构思一个更完整的计算机体系方案。1946 年，他撰写了一份

《关于电子计算机逻辑结构初探》的报告。该报告总结了莫尔学院小组的设计思想,描述了新机器的逻辑系统和结构,提出了在电子计算机中存储程序的全新概念,奠定了存储程序式计算机的理论基础。这份报告是人类计算机发展史上一个重要的里程碑。根据冯·诺依曼提出的改进方案,不久便研制出了人类第一台具有存储程序功能的计算机——EDVAC。

EDVAC 计算机由运算器、控制器、存储器、输入和输出这五个部分组成,它使用二进制进行运算操作。人们在使用时,可将指令和数据一起存储到计算机中,使计算机能按事先存入的程序自动执行。EDVAC 计算机的问世,使冯·诺依曼提出的存储程序的结构设计方案成为了现实,并奠定了计算机的冯·诺依曼结构形式。

冯·诺依曼在 20 世纪 40 年代提出的计算机设计原理,对计算机的发展产生了深远的影响,时至今日仍是计算机设计制造的理论基础。因此,现代的电子计算机仍然被称为冯·诺依曼计算机。

6. 计算机的发展阶段通常是按计算机所采用的_____来划分的。

- (A) 内存容量
- (B) 电子器件
- (C) 程序设计语言
- (D) 操作系统

【答案】(B)

【解析】计算机的发展阶段通常是按计算机所采用的电子器件来划分的,分为电子管、晶体管、中小规模集成电路、超大规模集成电路这四代。

7. 最先实现存储程序的计算机是_____。

- (A) EDIAC
- (B) EDSAC
- (C) UNIVAC
- (D) EDVAC

【答案】(D)

【解析】世界上第一台电子计算机 ENIAC 不能存储程序,只能存储 20 个字长为 10 位的十进制数。当美籍匈牙利科学家冯·诺依曼博士参观了这台计算机后,首先提出了在电子计算机中存储程序的概念。根据他提出的方案,科学家们不久便研制出了人类第一台具有存储程序功能的计算机——EDVAC。

8. 第二代计算机采用的电子器件是_____。

- (A) 晶体管
- (B) 电子管
- (C) 中小规模集成电路
- (D) 超大规模集成电路

【答案】(A)

9. 目前制造计算机所采用的电子器件是_____。

- (A) 晶体管
- (B) 超导体
- (C) 中小规模集成电路
- (D) 超大规模集成电路

【答案】(D)

【解析】目前,制造计算机所采用的电子器件是超大规模集成电路。

10. 在软件方面,第一代计算机主要使用_____。

- (A) 机器语言
- (B) 高级程序设计语言
- (C) 数据库管理系统
- (D) BASIC 和 FORTRAN

【答案】(A)

【解析】在第一代计算机期间,软件方面仅仅初步确定了程序设计的概念,但尚无系统