计导非选择题题库整理 by 喜哥

判断题

1F 2F 3F 4F 5T 6T 7T 8F 9F 10T 11F 12T 13F 14F 15T 16T 17F 18F 19F 20F 21T 22T 23F 24F 25F 26F 27T 28T 29F

- F1. 所有的十进制小数都能准确地转换为有限位二进制小数。
- F2.运算器的主要功能是控制计算机各部件协同工作以及进行运算。
- F3.运算器中的标志寄存器的作用是保存运算的结果。
- F4.控制器的主要功能是完成算术运算和逻辑运算。
- T5. 负数的原码、反码和补码表示一定各不相同。
- T6.补码运算的结果是正数时得到的就是原码。
- T7.在计算机中,用浮点形式不一定能精确地表示一个实数。
- F8.指令系统有一个统一的标准,所有的计算机指令系统相同。
- F9.标准的 ASCII 码采用 8 个二进位进行编码。
- T10.DRAM 是动态随机存储的缩写,需要周期性的刷新来保持数据。
- F11.所有光盘只能一次性写入信息,不能修改和擦除,只能读出。
- T12.主频愈高, 机器的运行速度也愈高。
- F13.系统总线的传输速率对计算机的输入、输出速度没有直接的影响。
- F14.主存的存取周期越长,存取的速度就越快。
- T15.硬盘存储器中扇区的物理位置由柱面号、磁头号和扇区号确定。
- T16.用 8 位二进制数表示数 "-1"的补码为 11111111。
- F17.打印机只能连接在计算机的并口上。
- F18.用 BCD 码进行十进制数的运算所得到的结果就是真值。

F19. 堆栈是一种先进先出的数据结构。

F20.操作系统只管理计算机的硬件资源。

T21.如果没有软件, 计算机是不能工作的。

T22.编译程序是将源程序翻译成为目标程序。

F23.202.115.256.1 就代表一个合法的 IP 地址。

F24.内存和外存都能直接向 CPU 提供指令和数据。

F25.CD R 光盘的同一存储空间可以反复多次写入数据。

F26.组合逻辑控制器是一系列微指令实现的。

T27.Cache 是一种辅助存储器。

T28. 衡量微型计算机性能的主要技术指标是字长,主频,存储容量,存取周期和运算速度。

F29. 电子邮件的地址就是 IP 地址。

简答题

55. 请列举 CPU 的主要技术指标(至少 3 个指标),并进行简要说明。

(答案可在以下任选3个,且不限于此)

基本字长: CPU 一次处理的二进制数的位数。(2分)

主频: CPU 内部工作的时钟频率,是 CPU 运行运算时的工作频率。(2分)

地址总线宽度(地址总线的位数):决定了 CPU 可以访问的存储器的容量,不同型号的 CPU 总线宽度不同,因而可使用的内存的最大容量也不一样。(2分)

数据总线宽度:数据总线宽度决定了 CPU 与内存、输入 / 输出设备之间一次数据传输的信息量。

高速缓存: 是可以进行高速数据交换的存储器, 它先于内存与 CPU 交换数据。

56. 计算机的硬件主要有哪几个部分组成?各部分有什么功能? 计算机硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入设备、输出设备和 总线组成。(2分)

运算器: 完成算术运算和逻辑运算。(1分)

控制器:完成取指,译码,产生相应的操作控制信号,使计算机各部分自动协调地工作。(1分)

存储器: 存放程序和数据。(1分)

输入设备:将外界信息转换为计算机能接收和识别的信息,输入到计算机中。(1分)

输出设备:将计算机处理后的信息转换为人或其它设备可接受或识别的信息。(1分)

57. 简述操作系统的概念和五大管理功能。

操作系统是由程序和数据结构组成的大型系统软件,它负责计算机的 全部软硬件资源的分配、调度与管理,控制各类程序的正常执行,并 为用户使用计算机提供良好的环境。(2分)

处理器管理:实现多道程序运行下对处理器的分配和调度,使一个处

理器为多个程序交替服务,最大限度地提高 CPU 的利用率。(1分存储管理:对计算机的主存储器进行管理。(1分)设备管理:对计算机的各类外部设备的管理。(1分)

文件管理: 它是对计算机的软件资源的管理, 其中包括文件的存储、 检索、共享、保护等的方法、技术及算法。 (1分)

作业管理:向用户提供实现作业控制的手段,按一定策略实现作业调度。(1分)

58. 简述机器语言、汇编语言和高级语言的特点。

机器语言是用二进制代码表示的计算机语言,可直接执行。(2分) 汇编语言是用助记符编写的语言。汇编语言编写的程序必须通过汇编 程序 "翻译"为机器语言程序(目标程序)后,才能执行。(2分) 高级语言以接近于人的自然语言编写程序的计算机语言。高级语言编 写的程序可在不同的计算机上运行,通用性强。编程方便、简单。所 编写的源程序必须通过编译"或解释"生成目标程序,才能在计算机 上运行。(2分)

59. 控制器有哪些部件组成,简要说明各个部件的功能。

控制器由指令部件(程序计数器、指令寄存器、指令译码器及地址形成器等)、时序部件和微操作控制部件。(1分)

程序计数器:用来存放将要执行的指令在存储器中的存放地址。(1分)指令寄存器:用来存放从存储器取出的指令(1分)

指令译码器:用来实现对指令操作码译码。(1分)

地址形成器:实现程序计数器的内容自动加 1;转移地址的形成以及 形成操作数的有效地址。 (1分)

时序部件:将一条指令所包含的一系列微操作安排在不同的"节拍"中即可实现对微操作的定时。(1分)

微操作部件:综合时序部件所产生的时表信号和指令译码器所产生的译码信号 , 发出取指令所需要的一系列微操作信号 。 (1分)

60. 寄存器、高速缓存、主存储器都是存储器,它们各有什么特点? 寄存器存在于 CPU 中,主要用来存放指令,地址、数据 等,速度与 CPU 匹配,容量较小。(2分)

高速缓存是一种速度很快,容量小的存储器,存放 CPU 近期要执行的指令和数据,以减少 CPU 对内存的访问,提高整机性能。(3分)主存储器存放计算机运行的指令和数据,容量大,但速度比寄存器和高速缓存要慢。(2分)

61. 简述计算机指令的执行过程。

计算机指令的执行一般分为两个阶段: 首先将要执行的指令从内存中取出送入 CPU (1分), 然后由 CPU 对指令进行分析译码, 判断该指令要完成的操作(1分), 向各部件发出完成该操作的控制信号, 完成该指令的功能(1分), 当一条指令执行完成后就处理下一条指令(1分)。一般将第一阶段称为取指令周期, 第二阶段称为执行周期。(2

名词解释题

62. 机器指令

计算机执行某种操作的命令,可由 CPU 直接执行。

63. 程序计数器

由若干位触发器和逻辑电路组成,用来存放将要执行的指令在存储器中的存放地址。

64. 进程

一个程序(或程序段)在给定的工作空间和数据集合上的一次执行过程,它是操作系统进行资源分配和调度的一个独立单位。

65. 数据结构

数据结构是指具有一定结构(关系)的数据元素的集合,主要研究数据的各种逻辑结构和物理结构,以及对数据的各种操作。

66. 总线

若干信号线的集合,是计算机各部分之间实现信息传送的通路。

67. 高速缓冲存储器(Cache)

位于 CPU 和内存之间的存储器, 其特点是速度快, 目的是使存储器的速度和 CPU 的速度相匹配。

68. 操作系统

操作系统是由程序和数据结构组成的大型系统软件,它负责计算机的全部软硬件资源的分配、调度与管理,控制各类程序的正常执行,并为用户使用计算机提供良好的环境。

69. 计算机病毒

破坏计算机功能或数据,影响计算机的使用,并能自我复制的一组计算机指令或程序。

70. 计算机网络

计算机网络是利用通信线路连接起来的相互独立的计算机集合,其主要目的是实现数据通信和资源共享。

71. 指令系统

一台计算机中所有机器指令的集合,它是表征一台计算机性能的重要因素。