

2007 级《计算机导论》期末考试试题 (A 卷)

考试时间: 2008 年 1 月 15

班级 _____ 学号 _____ 姓名 _____

- ◇ 请将答案写在答题纸上, 写明题号, 不必抄题, 字迹工整、清晰;
- ◇ 请在答题纸和试题纸上都写上你的班级, 学号和姓名, 交卷时请将试题纸、答题纸和草纸一并交上来。

I. 选择题 (20 题, 每题 1 分)

1. 该模型是当今计算机的基础。
a. 帕斯卡 b. 罗恩·纽曼 c. 冯·诺依曼 (d. 查尔斯·巴贝奇)
2. 计算机硬件只能理解的一种语言是_____语言。
a. 象征性的 b. 高级别 c. 机器 d. 自然
3. 根据冯·诺依曼模型, _____存储在内存中。
a. 仅数据 b. 仅程序 c. 数据和程序 d. 以上都不是
4. 10 位的位模式可以表示多少个符号?
a. 128 b. 256 c. 512 d. 1024
5. 字节由_____位组成。
a. 2 b. 4 c. 8 d. 1
6. _____是 Java 语言用来表示字符的代码。
a. ASCII 码 b. Unicode c. 扩展 ASCII d. EBCDIC
7. 在扩展 ASCII 中, 是常规 ASCII 代码的_____位模式。
a. 1 位添加到左侧 b. 右边增加了 1 位
c. 0 位添加到左侧 d. 0 位添加到右侧
8. 当今哪种数字表示方法最广泛地用于在计算机中存储数字?
a. 无符号整数 b. 符号和大小 c. 补遗 d. 补码
9. 要设置 (强制为 1) 位模式的所有位, 请屏蔽所有 1, 然后_____位模式和掩码。
a. 不 b. 与 c. 异或 d. 要么
10. _____是解决问题或完成任务的分步方法。
a. 算法 b. 构造 c. 递归 d. 一次迭代
11. _____是对数据执行操作的计算机子系统。
a. 记忆 b. CPU c. I/O 硬件 d. 内存
12. 如果内存地址空间为 16MB, 字长为 8 位, 则需要_____位访问每个字。
a. 8 b. 16 c. 24 d. 32
13. 在计算机上运行程序的三个步骤按此特定顺序_____执行。
a. 获取, 执行和解码 b. 解码, 执行和获取

c.解码, 获取和执行 d. 获取, 解码和执行

14.如果内存具有 2^{32} 个字节, 则地址总线需要具有_____线。

a. 8 b. 16 c.32 d.64

15.在使 CPU 与 I/O 设备同步的_____方法中, 当 I/O 设备准备好进行数据传输时, I/O 设备会通知 CPU。

a.编程的 I/O b. DMA c.中断驱动的 I/O d. 隔离的 I/O

16. _____是可以根据其网络层地址路由数据包的设备。

a.桥 b. 中继器 c. 路由器 d. 上述所有的

17. _____是一组规则, 用于控制网络或互联网络中不同设备的交互。

a.模型 b. 协议 c. 对话 d. 同步点

18. _____是有助于执行其他程序的程序。

a.硬件 b. 队列 c. 操作系统 d. 应用程序

19. TCP/IP 的传输层协议称为_____。

a.TCP b.UDP c.d. a 和 b

20. _____时, 处于就绪状态的进程进入运行状态。

a.它进入内存 b. 它可以访问 CPU c. 它请求 I/O d. 它完成运行

二, 问题 (6 题, 每题 5 分)

1.算法的正式定义是什么?

2.什么是位模式?

3. CPU 的哪些部分?

4.命名 OSI 模型的各层。

5.冯·诺依曼计算机模型的子系统是什么?

6.操作系统的组成部分是什么?

III. 计算 (5 科, 每科 6 分)

1.将以下 8 位二进制补码更改为十进制。

(1). 11111111 (2). 01100011 (3). 10000000 (4). 11001110 (5).11010000 (6)00010011

2.将以下十进制数字更改为 8 位二进制补码整数。

(1). 142 (2). -13 (3). -128 (4). 100 (5). -56 (6) -1

3.使用 8 位分配, 首先将以下每个数字转换为二进制补码, 然后进行运算, 然后将结果转换为十进制。

(1) 18+22 (2) 18-22 (3) -18+22 (4) -18-22 (5) 22-1 (6) -18-1

4.显示以下操作的结果。

(1) 非 x99 (2) xAA 和 x55 (3) x99 或 x66 (4) 100 和 255 (5) xFF XOR x33 (6) x40 OR (x8F 和 xF7)

5.将 -6.875 十进制数更改为二进制数, 并以 32 位 IEEE 格式显示。

IV. 分析和设计 (2 门科目, 每门科目 10 分)

1. 对使用八台水泵向城市抽水的发电厂进行成像。泵的状态 (打开或关闭) 可以用 8 位模式表示。例如, 模式 10001111 显示泵 1 至 4 (从右开始) 和 8 处于开启状态, 而泵 5、6 和 7 处于关闭状态。如何关闭泵 4 并打开泵 7?

2. 使用插入排序算法, 手动对以下列表进行排序, 并在每次通过中显示您的工作:

14, 7, 23, 31, 40, 56, 78, 9, 2, 12, 99