

一. 选择题 (共 20 分, 每题 1 分)

1. 计算机中的 CPU 是指_____。
A) 运算器 B) 控制器 C) 运算器和控制器 D) 控制器和内存存储器
2. 计算机的外部设备主要指_____。
A) 输入/输出设备 B) 计算机电源及空调设备
C) 外存储器 D) 输入/输出设备及外存储器
3. 计算机中的术语 RAM 的含义是_____。
A) 读写存储器 B) 只读存储器
C) 外存储器 D) 随机访问存储器
4. 计算机的机器语言程序是以_____ 编码形式表示的。
A) 条形码 B) 十进制 C) 拼音码 D) 二进制
5. 一台微型计算机的字长是 4 个字节, 它表示_____。
A) 能处理的数值最大是 4 位十进制数 9999
B) 内存容量为 10000KB
C) 在 CPU 中作为一个整体加以传送处理的二进制代码为 32 位
D) 在 CPU 中运算的结果最大为 2 的 32 次方
6. 当 $M/\overline{IO} = "0"$, $\overline{RD} = "0"$, $\overline{WR} = "1"$ 时, CPU 完成的操作为_____。
A) 存储器读 B) 存储器写 C) I/O 读 D) I/O 写
7. 计算机在实现工业自动化方面的应用主要表现在_____。
A) 科学计算 B) 实时控制 C) 数据处理 D) 辅助设计
8. 世界上不同型号的计算机, 其工作原理一般都基于_____。
A) 二进制数 B) 布尔逻辑 C) 数字电路 D) 程序存储和程序控制
9. 内存存储器每个基本存储单元都赋予了唯一的序号, 称之为_____。
A) 字节 B) 地址 C) 编号 D) 容量
10. 在计算机内部, 负数用_____ 表示。
A) 原码 B) 补码 C) 反码 D) BCD 码

11. 微处理器的_____、主频、ALU 结构以及有无 Cache 存储器是影响其处理速度的重要因素
A) 有无中断处理 B) 是否微程序控制 C) 有无 DMA 功能 D) 字长
12. 计算机直接执行的程序是_____
A) 汇编语言程序 B) 文本文件 C) 机器语言程序 D) 源程序
13. 汇编语言程序经汇编后不能直接生成_____
A) .OBJ 文件 B) .LST 文件 C) .EXE 文件 D) .CRF 文件
14. 数字“7”带偶校验的 ASCII 码为_____
A) 10110111 B) 00110111 C) 10000111 D) 00000111
15. 计算机采用三组总线连接各部件，_____不属于这三组总线
A) 数据总线 B) 地址总线 C) 内部总线 D) 控制总线
16. “先判断后工作”的循环程序结构中，循环体执行的次数最少是_____
A) 1 B) 0 C) 2 D) 不定
17. 下列指令中有语法错误的是_____
A) MOV AL, DS: [BP] C) JMP WORD PTR [BX] 5[DI]
B) MOV AL, DX D) PUSH WORD PTR [SI-2]
18. 某种 PC 的主存储容量为 2048KB, 2048K 即为_____B
A) 2×2^{20} B) 2×2^{30} C) 2048×10^3 D) 2048
19. 在选择 PC 微机时, 经常遇到的介绍如“Pentium 微处理器, 133/166”等, 其中“133/166”的含义是_____
A) 运算速度 B) 总线宽度 C) CPU 时钟频率 D) 最大内存容量
20. 假定 (SS) = 2000H, (SP) = 0100H, (AX) = 2107H, 执行堆栈指令 PUSH AX 后, 存放数据 07H 的物理地址是_____。
A) 20102H B) 20101H C) 200FEH D) 200FFH

二. 填空题 (共 30 分, 每空 1 分)

1. 计算机硬件的发展先后经历了_____、_____和_____、_____等几个阶段。
2. 8086 CPU 内部结构按功能分为_____和_____两大部分, 共有 14 个_____位寄存器。
3. 8086 的数据总线与地址总线是以_____方式轮流使用的。
4. 中断响应时, 除了把 CS 和 IP 压入堆栈外, 还需把_____压入堆栈。
5. 与二进制数 11011.011 等值的十进制数是_____。
6. 十进制数 13.315 转换成为二进制数为_____。

7. AL 寄存器的内容为 00110001B,
 若是一个二进制数的表示, 则为 _____ D .
 若是一个 BCD 码数的表示, 则为 _____ D .
 若是一个 ASCII 码的表示, 则为 _____ D .

8. 已知 8 位机器码 10111010B,
 当它是原码表示时, 其十进制数真值为 _____ .
 当它是反码表示时, 其十进制数真值为 _____ .
 当它是补码表示时, 其十进制数真值为 _____ .

9. 8086 CPU 的地址总线共有 _____ 根, 其寻址范围为 _____ K 字节, 若其中某内存区域 M 的地址编码从 0E0000H 到 0EFFFFH, 则 M 共有 _____ 字节, 段地址可表示为 _____, 偏移地址可为 _____ 到 _____ .

10. 8086 输出指令 OUT DX, AX 可寻址范围是 _____ ,
 该指令执行结果是将 _____ 内容送至 _____ .

11. INTEL 8259A 是一种可编程 _____ .
 INTEL 8255A 是一种可编程 _____ .
 INTEL 8251A 是一种可编程 _____ .
 INTEL 8253 是一种可编程 _____ .

三. 辨别下列各组概念的异同点 (共 15 分, 每题 5 分)

1. 机器语言与汇编语言
2. 溢出与进位
3. 内存与外存

四. 简答题 (每题 5 分, 共 20 分)

1. 简述计算机系统输入/输出端口的编址方式, 并比较各自的优缺点.
2. 简述汇编语言程序的上机调试和运行过程.
3. 简述中断的概念及中断响应的基本过程.
4. 简述指令周期、总线周期、时钟周期的概念及它们之间的联系.

五. 确定指令执行的结果 (共 15 分)

1. (2 分) 执行下列指令后, 确定 AX, CF 的内容:

```
MOV AX, BX
NOT AX
ADD AX, BX
INC AX
```

(AX) = _____ CF = _____ .

2. (7分) 设有关寄存器及存储单元的内容如下, 执行下列指令后 (AX) = ?

(DS) = 1000H, (BX) = 0100H, (SI) = 0002H
(10100H) = 12H, (10101H) = 34H, (10102H) = 56H, (10103H) = 78H
(11200H) = 2AH, (11201H) = 4CH, (11202H) = 0B7H, (11203H) = 65H

- 1) MOV AX, 1200H (AX) = _____。
- 2) MOV AX, BX (AX) = _____。
- 3) MOV AX, [1200H] (AX) = _____。
- 4) MOV AX, [BX] (AX) = _____。
- 5) MOV AX, [1100H+BX] (AX) = _____。
- 6) MOV AX, [BX][SI] (AX) = _____。
- 7) MOV AX, [1100H+BX+SI] (AX) = _____。

3. (3分) 执行下列指令后, 确定 AH, AL 寄存器的内容:

```
STR1 DB 41H, 42H
STR2 DB 16 DUP (?)
CNT EQU $ - STR2
MOV CX, CNT
MOV AX, WORD PTR STR1
HLT
```

(CL) = _____ (AX) = _____

4. (3分) 执行下列指令后, 确定 AH, AL 寄存器的内容

```
CLC
MOV AX, 1234H
MOV CL, 4
RCL AX, CL
MOV CX, 4
MUL CX
HLT
```

(AH) = _____ (AL) = _____