

- A. 电容
B. 双稳态触发器
C. 晶体管
D. 磁场
6. 下列存储器中, 属于半导体存储器的是()
A. 硬盘
B. 动态存储器
C. 软盘
D. 光盘
7. 对于容量为 8KB 的存储器, 寻址所需最小地址位数为()
A. 2
B. 3
C. 12
D. 13
8. 一条机器指令中通常包含的信息有()
A. 操作码、控制码
B. 操作码、立即数
C. 地址码、寄存器号
D. 操作码、地址码
9. 下列指令助记符中表示减法操作的是()
A. ADD
B. SUB
C. AND
D. NEG
10. 从主存中取回到 CPU 中的指令存放位置是()
A. 指令寄存器
B. 状态寄存器
C. 程序计数器
D. 数据寄存器
11. 指令执行所需的操作数不会来自()
A. 指令本身
B. 主存
C. 寄存器
D. 控制器
12. 微程序控制器将微程序存放在()
A. 主存中
B. 寄存器中
C. ROM 中
D. RAM 中
13. 在一个串行传输系统中, 每秒可传输 12 个字节的数据, 其比特率是()
A. 8bps
B. 12bps
C. 96bps
D. 任意
14. 并行接口是指()
A. 仅接口与外围设备之间采取并行传送
B. 仅接口与系统总线之间采取并行传送
C. 接口的两侧均采取并行传送
D. 接口内部只能并行传送
15. 在磁盘中实现输入输出的数据传送方式()
A. 只采取程序查询等待方式
B. 只采取程序中断方式
C. 只采取 DMA 方式
D. 既有 DMA 方式, 也有中断方式

二、名词解释题(本大题共 3 小题, 每小题 3 分, 共 9 分)

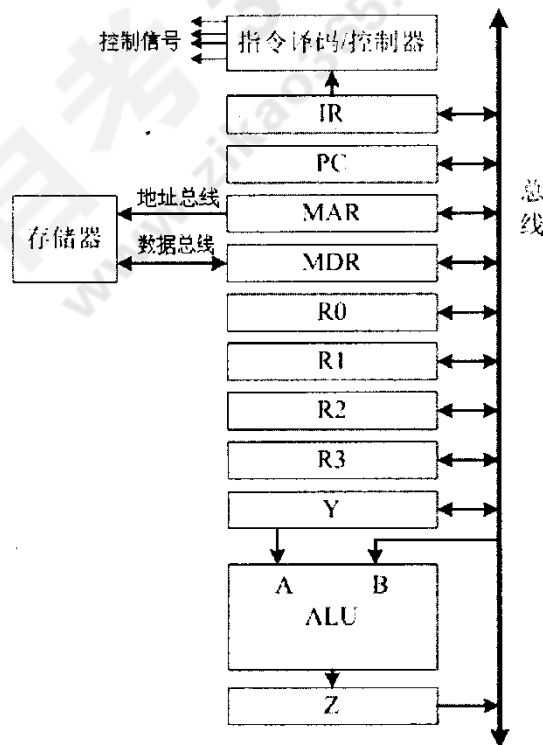
16. 随机访问存储器 (RAM)
17. 地址码
18. 指令周期

三、简答题(本大题共 6 小题, 每小题 5 分, 共 30 分)

19. 什么是定点数? 它有哪些类型?
20. 计算机中层次化的存储系统分为哪几层?
21. 根据一条指令中地址码的数量, 可将指令分为哪几种指令?
22. 微程序控制器主要由哪些部分组成?
23. 什么是总线? 总线上有哪四种基本传输方式?
24. 中断与子程序的调用区别在什么地方?

四、简单应用题(本大题共 2 小题, 每小题 9 分, 共 18 分)

25. 用原码一位乘法进行 5×8 的四位原码乘法运算, 要求写出其运算过程。
26. 设有单总线结构计算机的 CPU 数据通路及其与存储器的连接结构如下图所示, 其中, $R_0 \sim R_3$ 为通用寄存器, IR 为指令寄存器, PC 为程序计数器, Y 和 Z 为临时寄存器, MAR 为存储器地址寄存器, MDR 为存储器数据缓冲寄存器。试写出指令 $LOAD R_3, MEM$ 的执行流程(其中 MEM 为内存地址值)。指令功能为将存储器 MEM 中的数据送到寄存器 R_3 中存放。



五、存储器设计题(本大题共 1 小题, 13 分)

27. 用 $1\text{K} \times 8$ 位 / 片的存储芯片构成 $4\text{K} \times 8$ 位的存储器，地址线为 A_{15} (高) $\sim A_0$ (低)。

- (1) 需要几片这种存储芯片?
- (2) 存储器共需要几位地址?是哪几位地址线?
- (3) 加至各芯片的地址线是哪几位?
- (4) 用于产生片选信号地址线是哪几位(译码法)?



自考365
www.zikao365.com