

答案与评分标准

一、(每空 1 分 , 共 12 分)

1. (1100 0111), (1011 1000), (-71)
2. (1 , 0 , 1 , 0 , 0), (0 , 1 , 0 , 1 , 0)
3. (2)
4. (8), (3)
5. (3), (2MHz), (11999/2EDFH), (二进制方式)。

二、(每题 1 分 , 共 8 分)

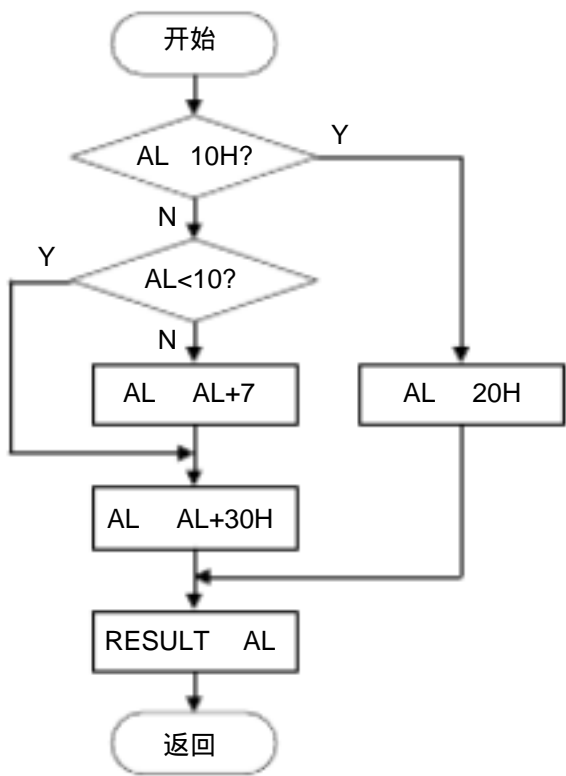
1. 2. × 3. × 4. × 5. × 6. 7. × 8.

三、(本题共 20 分)

1. 寄存器间接寻址 ; 1 ; 6100H : 4843H ; 65843H ; 02H
2. 直接寻址 ; 1 ; 6F00H : 6F54H ; 75F54H ; 0EH
3. 相对基址变址寻址 ; 1 ; AE00H : 0052H ; AE052H ; 1B1AH
4. 寄存器相对寻址 ; 2 ; 8A00H : 3643H ; 8D643H ; 1716H

四、(本题共 10 分)

1. (6 分)



流程图 (4 分):

功能 (2 分): 将 AL 内容按要求转换为 ASCII 码 , 并存于 RESULT 单元。若 AL 内容在 00H ~ 0FH 之间 , 将 AL 内容转换为一位 ASCII 码 ; 若 AL 内容大于 0FH , 则 AL 置为 20H ; 转换结果存于 RESULT 单元。

2. (4 分)

- (2 分) 该子程序中入口参数采用寄存器传递参数 , 出口参数采用存储器传递参数。
(2 分) 入口参数为寄存器 AL 中存放的待转换数据 , 出口参数为 RESULT 单元中存放的转换结果。

五、(本题共 20 分)

1. (6 分)

(2 分) 最多可接 22 个中断源。

(4 分) 主 IR0、从 2 IR0 ~ 从 2 IR7、主 IR2、主 IR3、主 IR4、从 1 IR0 ~ 从 1 IR7、主 IR6、主 IR7。

2. (6 分) (每个中断 2 分)

主片 IR6 : 6EH ; 6200H : AB08H 从片 1 的 IR2 : 7AH ; A000H : 17B0H

从片 2 的 IR5 : 75H ; 3600H : 45A0H

3. 已知各中断服务程序中均执行 STI 指令 , 且均在 RETI 指令前执行普通 EOI 结束指令。

(1) (3 分)

(1 分) CPU 优先响应从片 1 的 IR2 的中断请求。

(2 分) 主片的 ISR、IRR : 0010 0000, 0100 0000, 从片 1 的 ISR、IRR : 0000 0100, 0000 0000,

(2) (5 分)

主片 IR6 和从片 1 的 IR2 同时产生中断请求时 , CPU 优先响应从片 1 的 IR2 的中断请求 , 转移至 A000H : 17B0H 处执行从片 1 的 IR2 的中断服务程序 ; 从片 2 的 IR5 又有中断请求产生时 , 打断从片 1 的 IR2 的中断服务程序的执行 , 转移至 3600H : 45A0H 处执行从片 2 的 IR5 的中断服务程序 ; 在从片 2 的 IR5 的中断服务程序执行结束后 , 中断返回被打断的从片 1 的 IR2 的中断服务程序的断点处继续执行从片 1 的 IR2 的中断服务程序 , 在从片 1 的 IR2 的中断服务程序执行结束后 , 中断返回主程序并响应主片 IR6 的中断请求 , 转移至 6200H : AB08H 处执行主片 IR6 的中断服务程序 , 主片 IR6 的中断服务程序执行结束后 , 中断返回主程序继续执行主程序。

六、(本题共 20 分)

1. (4 分) (2 分) ROM : 4KB , (2 分) RAM : 8KB。

2. (12 分) (略)

3. (4 分) (略)

七、(本题共 10 分)

1. (4 分)

(2 分) 主程序 : 程序段二

(2 分) 中断服务程序 : 程序段一

2. (4 分)

(2 分) 运行程序 , 若开关 K 断开 (输入为 1), LED0 ~ LED7 显示状态 : 2s 循环移位亮一位。

(2 分) 运行程序 , 若开关 K 闭合 (输入为 0), LED0 ~ LED7 显示状态 : 全灭。

3. (2 分)

(1 分) 开关 K 断开 : LED0 ~ LED7 显示状态有变化 , 1s 循环移位亮一位。

(1 分) 开关 K 闭合 : LED0 ~ LED7 显示状态没有变化。