

考试科目: 微机原理 B 报考专业: 控制理论与控制工程

要求: 1、答案一律写在答题纸上

2、需配备的工具:

- 1、若  $X = -128$ ,  $Y = -1$ , 字长  $n=16$ , 求  $[X]$  补,  $[Y]$  补,  $[X+Y]$  补,  $[X-Y]$  补,  $[X+Y]$  原,  $[X-Y]$  原。(5)
- 2、在 8086/8088 系统中, 设  $CS=0914H$ , 共有 243 字节长的代码段, 该代码段末地址和逻辑地址 (段地址: 偏移地址) 和物理地址各是多少? (5)
- 3、如果  $DS=7100H$ , 则当前数据段的起始单元物理地址和末单元物理地址分别为多少? (5)
- 4、如何进行 Cache 的命中判断? 简要说明 Cache 的 N 路相联映像方式。(10)
- 5、用 EPROM2794(8K\*8) 和 SRAM6264(2K\*8) 各一片组成地址范围为  $FC000H \sim FFFFFH$ , 试画出存储器与 8086 的连接图 (限用 74LS138 译码器)。(20)
- 6、什么是 32 位机的不同任务之间的保护、什么是 32 位机的同一任务之间的保护? (10)
- 7、设无符号数  $X$  为  $1234H$ ,  $Y$  为  $5678H$ , 试编程序求  $Z=|X-Y|$  (含伪指令)。(15)
- 8、在字节字符串 STR1 中存有字符串, 占用 23 个单元, 在其中搜索子串 'AM' 出现的次数, 送入 W, 试编程实现 (含伪指令)。(25) STR1 ('AMSDFTYMAAMGHAMAHMAAIDE')
- 9、TF=0 时, 将禁止什么中断? 编写程序段将 TF 置 0。(15)
- 10、设 8253 通道 0#、1#、2# 的端口地址分别为  $40H$ 、 $42H$ 、 $44H$ , 控制端口地址为  $46H$ 。0# 为方式 3, 1# 为方式 2, 0# 的输出脉冲作为 1# 的时钟输入,  $CLK_0$  时钟为  $4.77MHz$ , 1# 输出  $OUT_1$  约为  $40Hz$ 。编写实现上述功能的初始化程序段。(15)
- 11、用 8255 的 A 端口接 8 个理想开关输入二进制数, B 端口、C 端口各接 8 个发光二极管显示二进制数。B 口输出补码, C 口输出绝对值。8255 的端口地址:  $380H \sim 383H$ 。请画出接口电路框图, 并编程序段实现上述功能。(25)