

一、填空（每空 1 分，共计 20 分）

- 计算机硬件的基本结构由 CPU、存储器 和 I/O 子系统 三个主要部分组成，用 系统总线 把它们连接在一起。
- 当运算结果为 10011001，SF= 1，ZF= 0，PF= 1。
- 47 的十六进制数是 2FH，二进制数是 00101111B。
- 汇编语言程序上机过程 编辑、汇编、链接、调试。
- AL=45H，执行 AND AL，0B8H 后，AL= 0，CF= 0。
- 用 CS 段寄存器和 IP 寄存器可确定下一条指令的物理地址。
- 段内转移的转移地址只与 偏移 地址，段间转移的转移地址包括 段 地址和 偏移 地址。

二、单项选择（每小题 2 分，共计 20 分）

- 一个 B 为 8 位二进制数。
A. 8 位 B. 16 位 C. 32 位 D. 64 位
- 下列四个寄存器中，可作为 8 位寄存器的是 B。
A. AX B. CH C. BP D. IP
- 8086 系统的存储器，存储单元的物理地址是 C 位。
A. 16 B. 8 C. 20 D. 32
- 在双操作数指令中，目的操作数不能使用 C。
A. 存储器 B. 寄存器 C. 立即数 D. 段寄存器
- 执行 MOV BX，OFFSET TTR，结果相当的指令是 B。
A. MOV BX，TTR B. LEA BX，TTR C. PUSH TTR D. XCHG BX，TTR
POP BX
- 在下列指令中，有错误的是 B。
A. MOV AX，5634H； B. MOV BL，3456H
C. MOV AL，75H； D. MOV BX，57H
- 下列指令中有错误的是 D。
A. POP AX B. MOV DS，AX C. ADD BX，25H D. SHR AX，8
- 要使串操作指令从高地址向低地址执行，应把标志位置为 D。
A. TF=0 B. SF=1 C. IF=0 D. DF=1
- 在 IN AL，PORT 指令中，PORT 称为 C。
A. 立即数 B. 有效地址 C. 端口地址 D. 寄存器名
- 下列语句格式有错误的是 C。
A. LEA BX，STR B. XCHG BL，AL
C. DATA DB 'AB' D. EMP = EMP+1

三、简答题（共计 20 分）

- 选用合适的指令，分别完成下列操作：（每小题 2 分，合计 4 分）
 - 将字变量 VARW 的偏移地址送 BX 寄存器；
 - 将字变量 VARW 的内容送 AX 寄存器；

mov BX, offset VARW.

mov AX, [VARW].

2、指出下列指令中源操作数的寻址方式是什么？（每小题 2 分，合计 8 分）

- (1) MOV AX, 5 **立即寻址**
 (2) MOV AX, BX **寄存器寻址**
 (3) MOV AX, [BP] **寄存器间接寻址**
 (4) MOV AX, VAL[BX][SI] **相对基址变址寻址方式**

3、以 TABLE 为首地址的数据区中要存放以下次序的数据：'A'、'B'、0、0、'C'、'D'、0、0，请分别用 DB 和 DW 语句实现。（4 分）

TABLE DB 'AB', 0, 0, 'CD', 0, 0
 TABLE DW 'BA', 0, 'DC', 0

4、汇编语言编写的程序中有哪四种基本程序结构形式？（4 分）

- (1) 顺序程序
 (2) 分支程序
 (3) 循环程序
 (4) 子程序

四、分析题（共计 20 分）

1、假设 (BX)=0E3H，变量 VALUE 中存放的内容为 79H，请分别对每条指令单独执行后 BX 的值。（4 分）

- (1) XOR BX, VALUE
 (2) OR BX, VALUE

1110 0011 1110 0011
 0111 1001 0111 1001
 1001 1010 1111 1011
 BX=9AH BX=0FB
 CF 1000 1010
 0100

2、若 AL=8AH，BL=4BH

ADD AL, BL
 JC NEXT
 OR AL, 47H
 HLT

NEXT: ADC AL, 0

HLT

问程序执行后：AL = _____（3 分）

3、分析下面程序段，回答指定问题。

MOV CL, 7
 MOV AX, 9B7CH
 SHR, AX, CL
 HLT

问程序执行后：

AX = _____（3 分）：

4、下面程序的功能是将键盘输入的小写字母用大写字母显示出来。请将程序补充完整。（每空 2 分，共 10 分）

CODE SEGMENT
 (1) **ASSUME CS:CODE**
 START: MOV AH, 1
 (2) **INT 21H**
 CMP AL, 'a'
 JL EXIT
 CMP AL, 'z'
 JG EXIT
 SUB (3) **AL, 20H**
 MOV DL, AL
 MOV AH, 2H
 INT 21H
 JMP START
 EXIT: (4) **MOV, AX, 4C00H**
 INT 21H
 CODE ENDS
 (5) **END START**

五、程序设计（第 1 小题 5 分，第 2 小题 7 分，第 3 小题 8 分，共计 20 分）

1、编写一条宏指令 DISPCHAR，完成输出显示一个字符。输出显示的字符为变元。（5 分）

DISPATCH MACRO char
mov dl, char
mov al, 02H
INT 21H
DATA ENDS
ENDM

2、编程将存放在 HEXN 中的十六进制数转换为 ASCII 码，并存入 ASCN 中。数据段如下：（7 分）

DATA SEGMENT
HEXN DB '1234567890ABCDEF'
ASCN DB ?

DATA ENDS
ENDM

3、设在数据段中有 X, Y 两字节变量，编程计算：Y = $\begin{cases} X & \text{当 } X \geq 0 \text{ 时;} \\ |X| & \text{当 } X < 0 \text{ 时。} \end{cases}$ （8 分）

标准答案和评分标准

一、填空题（每空 1 分，共 20 分）

1. CPU；存储器；I/O 子系统；系统总线。
2. 1：0；1。
3. 2FH：00101111B。
4. 编辑；汇编；联接；调试。
5. 00H；0。
6. CS；IP。
7. 偏移；段；偏移。

二、单项选择题（每小题 2 分，共 20 分）

1. B
2. B
3. C
4. C
5. B
6. B
7. D
8. D
9. C
10. C

三、简答题（合计 20 分）

1、（每小题 2 分，合计 4 分）

- (1) MOV BX, OFFSET VARW
- (2) MOV AX, VARW

2、结果如下：（每小题 2 分，合计 8 分）

- (1) 立即寻址；
- (2) 寄存器寻址；
- (3) 寄存器间接寻址；
- (4) 相对基址变址寻址方式；

3、（每小题 2 分，合计 4 分）

- (1) TABLE DB 'AB', 0, 0, 'CD', 0, 0
- (2) TABLE DW 'BA', 0, 'DC', 0

4、（4 分）

- (1) 顺序程序；
- (2) 分支程序；
- (3) 循环程序；
- (4) 子程序。