

汇编语言与接口技术 2023 秋期末试题（回忆版）

（大三上，2023 年 11 月 3 日考试）

By zyj

一：将下列项与对应的概念解释连接起来（20 分）

- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| 1. 状态标志（ ） | 2. 控制标志（ ） | 3. 段寄存器（ ） |
| 4. 伪指令（ ） | 5. 物理地址（ ） | 6. 定时器（ ） |
| 7. 中断（ ） | 8. I/O 端口（ ） | 9. SP（ ） |
| 10. 连接程序（ ） | | |

选项从 A 到 O。示例选项 F：唯一代表存储器每个字节单元的地址

二：填空题（20 分）

1. 在 DEBUG 调试程序中，用于反汇编的指令是（ ），用于查看数据段数据的指令是（ ）
2. 模块 A 需要引用模块 B 中的变量，则该变量在模块 B 中需用伪指令（ ）申明，在模块 A 中需用伪指令（ ）申明
3. 请写出所示数字和字母的 ASCII 码，4:（ ），b:（ ）
4. （ ）寄存器和（ ）寄存器可以确定下一条将要执行的指令地址
5. 主程序调用子程序时，若子程序与主程序在统一代码段，则子程序含有（ ）属性，若不在统一代码段，则子程序含有（ ）属性
6. 运行结果为 0B9H，则标志寄存器的值为 SF:（ ），ZF:（ ），OF:（ ）
7. 显示器中要显示一个字符需要存储两个字节，其中一个字节存储该字符的（ ）码，另一个字节存储该字符的（ ）
8. 从中断的类型来区分，中断分为（ ）中断和（ ）中断
9. 从通信的进行过程来看，串行通信可以分为三种（ ），（ ），（ ）

三：简答题（20 分）

1. 请简述汇编语言和高级语言各自的特点（5 分）
2. 请简述指令语句和伪指令语句的区别（5 分）
3. 请简述串行通信中的同步通信和异步通信各自的特点（5 分）
4. 中断 09H 和 16H 都是键盘相关的中断，请简述它们有什么不同？（5 分）

四：程序分析题（20 分）

1. （5 分）
MOV CL,
MOV AX,0A48H
ROL AX,CL
执行后，AX = （ ）
2. 已知 AX = 0A33AH， DX = 0F0F0H （6 分）
AND AH,DL
XOR AL,DH
NEG AH
NOT AL
执行后，AH = （ ）， AL = （ ）

3. 下列程序将从键盘读入小写字母,若不是则再次读取,并转化为大写字母显示,请补充代码。(9分)

Code Segment

```
(
)
Start    MOV    AH,1
        (
        )
        CMP    AL,'a'
        JL     EXIT
        CMP    AL,'z'
        JG     EXIT
        SUB    (
        )
        MOV    DL,AL
        MOV    AH,(
        )
        INT    21H
        JMP    Start
EXIT:
        MOV    (
        )
        INT    21H
Code Ends
(
)
```

五：编程题（20分）

1. 请定义一个宏，实现符号函数的功能。（6分）

$$Y = \begin{cases} 1, & \text{当 } X > 0 \\ 0, & \text{当 } X = 0 \\ -1, & \text{当 } X < 0 \end{cases}$$

其中 X, Y 均为字类型数据

2. 设 12 个学生的成绩分别为：65,73,88,67,79,80,96,99,84,91,81,77,试编写一个完整的程序统计各成绩段[60,69],[70,79],[80,89],[90,100)的人数分别存储到 N1~N4 单元，并计算平均分存入 score 单元中。（14分）