**2022级《汇编语言》**

**作业二**

班级： 学号： 姓名： 分数：

1. **下列题目将使用如下的变量定义**

.data

var1 SBYTE -4 , -2 , 3 , 1

var2 WORD 1000h , 2000h , 3000h , 4000h

var3 SWORD -16 , -42

var4 DWORD 1 , 2 , 3 , 4 , 5

1. 下列指令是否是合法指令，合法指令打√，非法指令打X。

a. mov ax , var1 （ ） b. mov ax , var2 （ ）

c. mov eax , var3 （ ） d. mov var2 , var3 （ ）

e. movzx ax , var2 （ ） f. movzx var2 , al （ ）

g. mov ds , ax （ ） h. mov ds , 1000h （ ）

1. 序号代表指令执行的顺序，请将指令执行结果的16进制数值写在横线上。

①mov al , var1 ; al= ②mov ah , [var1+3] ; ah=

③mov ax , var2 ; ax= ④mov ax , [var2+4] ; ax=

⑤mov ax , var3 ; ax= ⑥mov ax , [var3-2] ; ax=

⑦mov edx , var4 ; edx= ⑧movzx edx , var2 ; edx=

⑨mov edx , [var4+4] ; edx= ⑩movsx edx , var1 ; edx=

1. **下列题目将使用如下的变量定义**

.data

myBytes BYTE 10h , 20h , 30h , 40h

myWords WORD 3 DUP(?) , 2000h

myString BYTE "ABCDE"

1. 序号代表指令执行的顺序，请将指令执行结果的10进制数值写在横线上。

|  |  |
| --- | --- |
| ①mov eax , TYPE myBytes ; eax= | ②mov eax , LENGTHOF myBytes ; eax= |
| ③mov eax , SIZEOF myBytes ; eax= | ④mov eax , TYPE myWords ; eax= |
| ⑤mov eax , LENGTHOF myWords ; eax= | ⑥mov eax , SIZEOF myWords ; eax= |
| ⑦mov eax , SIZEOF myString ; eax= |  |

1. 编写一条指令，将myBytes的前两个字节送入DX寄存器，使寄存器的值为2010H。
2. 编写一条指令，将myBytes的第二个字节送入AL寄存器。
3. 在给定数据中插入一条LABEL指令，使得myWords能直接送入32位寄存器。