**某 某 大 学 考 试 试 卷**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20\*\*至20\*\*学年、第\*\*\*学期、第\*\*\*周 | | 内容备注：\*\*\*\*\*\*\*\* |
| 课号：\*\*\*\*\*\*\*\* | 课程名称：\*\*\*\*\*\*\*\* | 考试形式：\*\*\*\*\*\*\*\* |
| 适用（年级 / 专业）：\*\*\*\*学院\*\*\*\*专业\*\*\*年级 | | 考试时间：\*\*\*\*分钟 |
| 姓名： | 学号： | 班级： |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 成绩 |
| 满分 |  |  |  |  |  |  |
| 得分 |  |  |  |  |  |
| 评卷人 |  |  |  |  |  |

本试卷题目总分共 91 分，共 37 题

1、（本题1.0分）若机器字长为16位，可表示的无符号数范围为：\_\_\_\_\_\_。
2、（本题2.0分）机器字长为8位，数N采用原码表示，其表数范围是\_\_\_\_\_\_；若采用补码，则其表数范围为：\_\_\_\_\_\_。
3、（本题1.0分）已知机器字长为16位，数X的补码为FFFEH，其真值是：\_\_\_\_\_\_。
4、（本题3.0分）已知机器字长为16位，数N=-1025，则其原码为\_\_\_\_\_\_，其补码为\_\_\_\_\_\_，其反码为\_\_\_\_\_\_。
5、（本题1.0分）某外设的中断类型码为0EH，其接8259的IRQ6引脚，则该8259初始化时，ICW2=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
6、（本题2.0分）机器字长为8位，数N采用原码表示，其表数范围是\_\_\_\_\_\_\_\_；若采用补码，则其表数范围为\_\_\_\_\_\_\_。
7、（本题1.0分）已知SS=4000H，SP=2000H，若连续执行两条 PUSH指令，则指令执行后，SP的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
8、（本题1.0分）已知存储器容量为4GB，若用2n的方式表示大小，其值为\_\_\_\_\_\_B。
9、（本题2.0分）在中断向量表中，从偏移地址为100H开始的8个字节单元，其存放的数据依次为00H，34H，20H，50H，60H，08H，00H，30H，若执行指令INT 41H，则对应的中断服务程序入口地址为（CS:IP）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 或其物理地址为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
10、（本题1.0分）对于一个12位的A/D转换器，满量程电压若为10V，则则其最小分辨电压约为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
11、（本题4.0分）分析下面的程序段功能，以及执行后，寄存器AX，DX的值。
程序执行前，AX=5678H，DX=0ABCDH 设N=8
MOV CX, N
LOP: ROL DX, 1
ROR DX, 1
RCL AX, 1
RCL DX, 1
LOOP LOP
程序段功能：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 AX=\_\_\_\_，DX=\_\_\_\_。
12、（本题2.0分）中断控制器8259只有两个地址，在日常操作中，访问偶数地址的命令是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，而访问奇数地址的命令是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
13、（本题3.0分）把十进制数 65533 转换成二进制、八进制和十六进制。
（1）二进制：\_\_\_\_\_\_。
（2）八进制：\_\_\_\_\_\_。
（3）十六进制：\_\_\_\_\_\_。
14、（本题2.0分）8255的控制字=08H，则其控制字属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_控制字；其代表的具体操作是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
15、（本题1.0分）设SS=3000H，DS=4000H，BP=2000H，DI=0500H；（32500H）=80H，（32501H）=0F0H，（42500H）=38H，（42501H）=27H，则指令 MOV AX，[BP+DI] 执行后，AX的值为\_\_\_\_\_\_\_\_。
16、（本题1.0分）8253的计数器2，其CLK2=2MHz，若要实现OUT2输出信号频率为1KHz，则计数初值应设为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
17、（本题6.0分）在字数组BUF中，存放着20个数，把其中的偶数累加求和，存放到变量SUM中（不考虑溢出）。
DATA SEGMENT
BUF DW 690,121,488,...,711
SUM DW ?
DATA ENDS
CODE SEGMENT
ASSUME CS:CODE，DS:DATA
START: MOV AX，DATA
MOV DS，AX
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
MOV CX，20
L : MOV AX, [BX]
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
ADD SUM, AX
NEXT: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
LOOP L
MOV AH，4CH
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
CODE ENDS
END START
18、（本题6.0分）已知无符号数的字节数组ARRAY，从中找出最大值送入MAX字节单元中。
DATA SEGMENT
ARRAY DB 106，135，210，...
COUNT EQU $ - ARRAY
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
DATA ENDS
CODE SEGMENT
ASSUME CS:CODE, DS:DATA
START： MOV AX，DATA
MOV DS，AX
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
MOV AL，[BX]
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
DEC CX
AGAIN： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
CMP AL，[BX]
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
MOV AL，[BX]
NEXT : LOOP AGAIN
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
MOV AH，4CH
INT 21H
CODE ENDS
END START
19、（本题1.0分）已知，CL=8， AX=5678H，则指令 ROL AX, CL 执行后，AX的值是\_\_\_\_\_\_。
20、（本题2.0分）在下列向8259偶数端口地址写入的内容中，属于ICW1是：\_\_\_\_\_。
① 0AH； ② 0BH； ③ 20H； ④ 13H。
21、（本题2.0分）若要读8253计数器1的当前计数值，锁存命令为\_\_\_\_\_\_。
① 00H； ② 20H； ③ 40H； ④ B0H。
22、（本题2.0分）在某中断系统中，8259的主片ICW3=F7H,则在主8259芯片中，没有接从片的中断请求引脚是\_\_\_\_\_\_。
① IRQ3； ② IRQ0； ③ IRQ4； ④ IRQ7。
23、（本题2.0分）若要读取8259中的ISR，应先设置\_\_\_\_\_。
① OCW1； ② OCW2； ③ OCW3； ④ ICW4。
24、（本题2.0分）若8255用方式1，B口，输出，则下列C口引脚用于联络信号的是\_\_\_\_\_\_。
① PC7，PC6，PC3； ② PC7，PC6，PC5；
③ PC5，PC4，PC3； ④ PC2，PC1，PC0。
25、（本题2.0分）若8253工作方式字为B7H，则选择的计数器和工作方式为\_\_\_\_\_。
① 计数器0，方式3； ② 计数器2，方式3；
③ 计数器1，方式3； ④ 计数器2，方式2。
26、（本题2.0分）已知主片ICW3=14H,则该中断系统最多可接入的请求数目是\_\_\_\_\_。
① 14H； ② 22； ③ 16； ④ 36。
27、（本题2.0分）若要读取8259中的IRR，OCW3的命令内容是\_\_\_\_\_。
① 18H； ② 0BH； ③ 0AH； ④ 35H。
28、（本题2.0分）D/A转换器的分辨率为20位，满量程电压为10V，则其能分辨的最小电压约为\_\_\_\_\_\_。
① 10μV； ② 5μV； ③ 10mV； ④ 5mV。
29、（本题2.0分）若8253工作方式字为31H，计数初值为0，则其计数值为\_\_\_\_\_。
① 0； ② 62H； ③ 10000； ④ 65536。
30、（本题1.0分）IDIV 2000H （ ）
31、（本题1.0分）XCHG ARRAY[SI]，BL （ ）
32、（本题1.0分）XCHG [SI], AH （ ）
33、（本题1.0分）XOR DH, CL （ ）
34、（本题1.0分）RCR AX，DX （ ）
35、（本题5.0分）已知X和Y是16位带符号数，分析下面程序段功能。
MOV AX，X
MOV BX，Y
ADD AX，BX
　 CMP AX，0
JGE L
NEG AX
L： SAR AX，1　　　
（1） 试分析程序段实现的数学表达式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
（2） 若X=2000H,Y=8000H，则程序段执行后，AX的内容=\_\_\_\_\_\_。
36、（本题10.0分）在某16位微机系统中，使用单片8259A，8个中断的中断类型码为08H—0FH。某外设接到8259A的IRQ2引脚，中断服务子程序名为TAPP。编程设置该外设中断请求的中断向量。
37、（本题10.0分）已知定时计数器8253的端口地址为300H—303H，其中CLK0的时钟频率为2MHz，现要求计数器0周期性产生5ms的定时中断，要求采用二进制计数，试编写程序段。