

2020

## 单片机原理与应用 课程考试试卷 A 卷标准答案及评分标准

开课院(系) 自动化 学生班级 248501/02 考试方式 闭卷

### 一、选择题 (1\*10=10 分)

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

### 二、读程题 (共 30 分)

1.  $T=2\mu s*(5\times 100+3)=1006\mu s\approx 1ms$ . (2 分)

2. (1) 0, 0; (2) 1, 0. (4 分)

3. 0DH, 11H. (2 分)

4. (SP)=0BH, (0AH)=67H, (0BH)=45H. (3 分)

5. 7EH, 0FFH, 3FH. (3 分)

6. 从 P1.0-P1.7 的灯随着按钮按下依次被点亮 (4 分)

MOV B, #01H (MOV B, #00H) (2 分)

RL A (CPL A) (2 分)

7. ORG 001BH (ORG 000BH) (1 分)

MOV TMOD, #10H (MOV TMOD, #01H) (1 分)

MOV TH1, #3CH (MOV TH0, #3CH) (1 分)

MOV TL1, #0B0H (MOV TL0, #0B0H) (1 分)

MOV 30H, #5H (MOV 30H, #1H) (1 分)

SETB ET1 (SETB ET0) (1 分)

SETB TR1 (SETB TR0) (1 分)

MOV 30H, #5H (MOV 30H, #1H) (1 分)

MOV TH1, #3CH (MOV TH0, #3CH)

MOV TL1, #0B0H (MOV TL0, #0B0H)

### 三、简答题及设计题 (共 30 分)

1. (2.5 分) CY 进位标志, AC 辅助进位标志, F0 F1 用户标志位, RS1 RS0 工作寄存器区选

择位, OV 溢出标志, P 奇偶标志。

2. (2.5 分) 5 个中断源, 2 个中断优先级, 由寄存器 IP 设置; 外部中断 0, 定时器 T0, 外

部中断 1, 定时器 T1, 串行口中断的顺序。

3. (2.5 分) 定时器由内部提供脉冲, 计数器由外部提供脉冲。

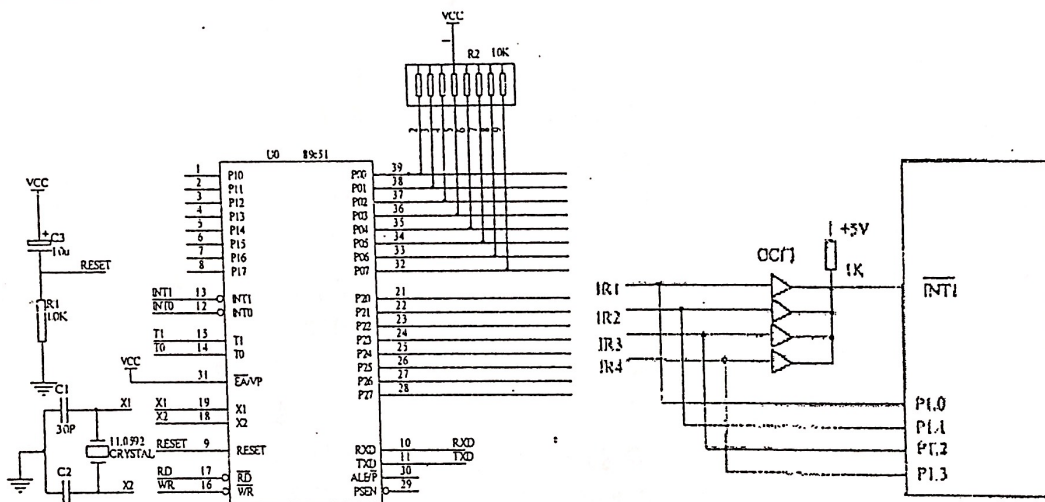
4. (2.5 分) (1) 并行通信：数据各位同时传送；串行通信：数据一位一位传送。(2) 波特率：每秒传送的数据位数。(3) 单工：只能收或只能发，半双工：能收发，但不能同时，全双工：能同时收发；(4) 奇偶校验：利用数据中 1 的个数为奇数还是偶数来验证数据的正确与否。

5. (5 分) 1. 由行线输出全“0”，读入列线，判有无键按下；2. 若有键按下，再将读入的列线值由列线输出，读进行线的值；3. 第一步读进的列线值与第二步读进的行线值相加，从而得到代表此键的唯一的特征值。

6. (5 分) 1. 联机：(联机命令 TB8=1) 完成指定通信的从机 SM2=0, 其他从机 SM2=1;

2. 发数据：数据格式为第九位数据一定为零。

7. (10 分)





#### 四、编程题（共 30 分）

1. RXN: MOV R7,#20 (2 分)  
MOV DPTR,#8000H (1 分)  
MOV R0,#40H (1 分)  
RX1: MOVX A,@DPTR (1 分)  
MOV @R0,A (1 分)  
INC DPTR (1 分)  
INC R0 (1 分)  
DJNZ R7,RX1 (1 分)  
RET (1 分)

2. ORG 0000H  
START: LJMP MAIN  
ORG 0023H (2 分)  
LJMP TRN (2 分)

MAIN: MOV SP,#60H  
MOV R0,#08H  
MOV TL1,#0E8H (2 分)  
MOV TH1,#0E8H  
MOV TMOD,#20H (2 分)  
MOV IE,#90H (2 分)  
SETB TR1 (2 分)  
MOV SCON,#050H (2 分)  
MOV A,#00H  
MOV SBUF,A  
CJNE A,#10H,\$  
CLR ES (2 分)  
SJMP \$

TRN: JB TI,TRANS (2 分)  
JB RI,REC (2 分)  
RETI  
.  
.  
.  
END