|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| …………试卷装订线 ……………… 装订线内不要答题，不要填写考生信息………………试卷装订线 ………… | |  | | --- | |  | | 姓 名 | |  | | 学 号 | |  | | 专业班级 | |  | | 学院 | | 武汉理工大学考试试卷（A卷）  **2022~2023 学年 1 学期 测控系统微处理器原理及应用 课程 闭卷**  **时间120分钟，64 学时，4 学分，总分100分，占总评成绩 60 % 2022年11月**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 | 合计 | | 满分 | 20 | 35 | 25 | 20 |  |  |  |  |  |  | 100 | | 得分 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | | 得分 |  | |  |  |  1. 选择题（4个答案中只有一个正确，每小题2分，共20分）   1、在MCS-51系统中，不能由程序指定内容的寄存器是( ) 。  （A） TMOD （B） IP （C） PC （D） SP  2、在MCS-51系列中，操作外部RAM时，CPU会对（ ）引脚产生控制。  （A）/PSEN (B)/EA （C）RST （D）/RD  3、在MCS-51系列中，在（ ）寄存器中对中断源进行优先级设置。  （A）IE (B) IP (C) TCON (D) PCON  4、单片机的数据线有n根，意味着其能够传输（ ）。  （A）n个byte （B）n个bit （C）2n个byte （D）n2个bit  5、若单片机的地址线有n根，意味着其能够直接寻址的地址空间为（ ）。  （A）n个单元 （B）2n个单元 （C）2n个单元 （D）n2个单元  6、C51编程时，不需要先声明或先定义，就可以直接调用的是( )。  (A) P0 (B) 变量 (C) 自定义函数 (D)中断服务函数  7、MCS－51的51子系列中定时器1有（　　）种工作方式。  （A）5种　　 （B）2种　　 （C）3种　 　（D）4种  8、MCS-51的51子系列中只具有通用输入输出功能的并口是（ ）。  （A） P0 （B） P1 （C） P2 （D） P3  9、MCS-51的51子系列的中断源序号范围是 ( )。  (A)0~4 (B)1~5 (C)0~5 (D)1~6  10、C51中unsigned char类型的取值范围是 ( ) 。  （A）0~255 （B）1~256 （C）0~65535 （D）-128~ 127 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 得分 |  |   二、简答题（每小题5分，共35分）  **1、**MCS-51的时序包括哪几个周期概念？当晶振频率为12MHz时，读取一个字节需要多少时间？  答：  **2、**若fosc=12MHz,用T0工作于方式0、1和2时，最大的定时时间各为多少？  答：  **3、**6264是8KX8位的静态数据存储芯片，MCS-51扩展1片6264，采用线选法，P2.7连该6264的片选信号/CE1,未用到的地址线取值可0可1，试分析该6264可能的地址范围？  答： | |
| **4、**试从功能、结构上分析51单片机四个并口的共同与差异？  答：  **5、**MCS51的中断优先级的处理原则是什么？各个中断源的入口地址是多少？  答： | |
| **6、**C51中数据类型code、idata、xdata、pdata分别对应51单片机的哪些存储空间？  答：  **7、**为什么要对按键进行消抖处理？请写出软件消抖用的延迟函数（设主频为12MHz）？  答： | …………试卷装订线 ……………… 装订线内不要答题，不要填写考生信息………………试卷装订线 ………… | |
| 三、编程题（共20分）   |  |  | | --- | --- | | 得分 |  | |  |  | |  |  |   1、已知51单片机的晶振频率为12MHz。现有一个LED灯与P1.0引脚相连接，低电平点亮。请利用定时器设计程序，使LED灯进行闪烁，点亮1秒，熄灭1秒，不断循环（附必要的注释）。（10分） | |
| 2、采用双机串行通信，其中甲机发送数据, 乙机接收数据, 两机fosc为11.0592MHz,波特率  为2.4k,串口方式1。甲机循环发送数字0～F，乙机接收，发送值和接收值分别显示在双方LED数码管上。编写甲机程序（查询或中断方式任选，程序附必要的注释）。（15分） |  | |
| |  |  | | --- | --- | | 得分 |  | |  |  | |  |  |   四、设计题（共20分）  设计一个以51单片机为核心的竞赛抢答控制器：设计有4个按键，其中两个用于主持人的抢答开始键和清零键，A选手抢答键连外部中断0，B选手抢答键连外部中断1；1个七段数码管用于倒计时；2个LED灯分别显示A、B选手抢答状态。抢答开始后数码管显示倒计时9~0秒，若10秒内无选手抢答，数码管显示“-”;若10秒内有选手抢答，计时停止，且对应的选手LED点亮；清零键按下后恢复数码管初态以及LED灯初态。（1）设计测控方案，画出简要的原理图并解释其功能；（2）进行程序设计，包括详细的功能注释。（20分）  解： | |
| D:\Documents\Tencent Files\750252140\FileRecv\MobileFile\Image\7KDY6Y5(8}M(Q3)4GZ%0D2U.png  D:\Documents\Tencent Files\750252140\FileRecv\MobileFile\Image\~8P%9KAJGICE4RZ{TJUU[N7.png  D:\Documents\Tencent Files\750252140\FileRecv\MobileFile\Image\2L@9DU6@VX(`IBBZK2WXO[L.png |  | |