

2022 年第 13 届蓝桥杯单片机大学组第 2 批省赛

客观题 参考答案与解析

- 【1】本资源为原创作品，仅作学习交流，不作商业用途，如需转载，请注明出处。
- 【2】本参考答案与试题解析，为小蜜蜂的个人见解，不代表官方答案，仅作参考。
- 【3】更多精彩视频与教学资源，详见“小蜜蜂笔记网”：www.xmf393.com
“小蜜蜂笔记”公众号：[xmf393](https://www.xmf393.com)
- 【4】欢迎交流：[广东职业技术学院](http://www.gdvc.edu.cn) 小蜜蜂老师 欧浩源 (ohy3686@qq.com)

■ 不定项选择（15 分）。

1、通过下载软件，我们可以将那些文件烧写进单片机（ ）。

- A、.c
B、.hex
C、.bin
D、.uvprojx

【参考答案】：B C

【试题解析】：单片机基础知识。

二进制文件**.bin**和十六进制文件**.hex**都是可烧写的代码文件，可以通过下载软件烧写进去单片机。

- .c**为C语言源文件，不能进行直接烧写，通过编译链接后，可以生成**.bin**或**.hex**文件。
.uvprojx为Keil的工程管理文件。

2、在 IAP15F2K61S2 单片机中，可以位寻址的寄存器有（ ）。

- A、SCON
B、PCON
C、P4
D、AUXR

【参考答案】：A C

【试题解析】：IAP15F2K61S2 单片机的基础知识。

见《STC15F2K60S2 系列单片机器件手册（1163 页版）》[301-302](#) 页，
寄存器地址**能够被 8 整除的才可以进行位操作**，不能够被 8 整除的不可以进行位操作，也即是“**X8H**”和“**X0H**”地址的寄存器可以位寻址，能够进行位操作。

- SCON**的地址是**98H**，能够被 8 整除，可以位寻址。
PCON的地址是**87H**，不能够被 8 整除，不可以位寻址。
P4的地址是**COH**，能够被 8 整除，可以位寻址。
AUXR的地址是**8EH**，不能够被 8 整除，不可以位寻址。

3、一个完整的电子电路设计方案包括（ ）。

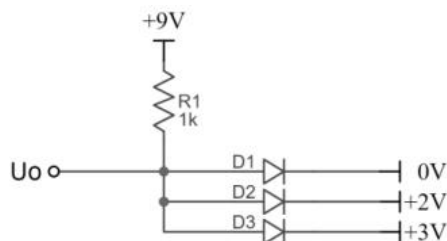
- A、原理图与 PCB 设计
B、PCB 制版
C、元器件焊接
D、电路模块、整机调试

【参考答案】：A

【试题解析】：电子电路基础。

电子电路设计的完整方案，包括：**原理图设计**和**PCB 设计**。
注意，他说的只是设计，严格来说，还需要 BOM 表。

4、以下电路由理想二极管组成，输出电压 U_o 为（ ）。



- A、0V
B、2V
C、3V
D、9V

【参考答案】：A

【试题解析】：模拟电路基础，这个知识点已经反复考了好几届了。

第10届的第1题，第13届大学组第1批的第4题，考查了同样的内容。上图中的三个二极管中，主要有一个导通， U_o 的输出则为二极管的压降。因为图中为理想二极管，二极管压降为0V，D1导通，那么 U_o 为0V。

5、单片机的应用程序一般存在于（ ）存储中。

- A、FLASH
B、SRAM
C、CPU
D、寄存器

【参考答案】：A

【试题解析】：单片机的基础知识。

这个是单片机的一个基本常识，单片机的应用程序一般存放在非易失存储器中。FLASH在掉电情况下，里面的数据不会丢失。

6、下列存储器中，属于非易失存储器的是（ ）。

- A、SRAM
B、EEPROM
C、NOR FLASH
D、DRAM

【参考答案】：B C

【试题解析】：单片机应用相关基础，比较简单的概念。

RAM, Random Access Memory, 随机存取存储器，掉电数据即丢失。

SRAM, 静态随机存取存储器，在通电情况下，不需要刷新，数据不会丢失。

DRAM, 动态随机存取存储器，需要不断刷新，数据才不会丢失。

不管是SRAM还是DRAM，只要不通电，数据都会丢失，属于易失存储器。

NOR FLASH是FLASH的一种，是非易失存储器，掉电数据可以保存；**EEPROM**也是非易失存储器，掉电数据可以保存。

7、下列选项中，在C语言中表示逻辑“真”的是（ ）。

- A、'\0'
- B、0
- C、'0'
- D、1

【参考答案】：C D

【试题解析】：C语言基础知识。

'\0'是字符串中的结束符，表示NULL，其值为0，在C语言中，表示逻辑“假”。

数值0，在C语言中，表示逻辑“假”。

字符'0'的值为48，表示逻辑“真”。

数值1，在C语言中，表示逻辑“真”。

8、放大电路的截止频率是指随频率变化，放大倍数下降到（ ） A_m 对应的频率。

- A、1/2
- B、1/3
- C、1/4
- D、0.707

【参考答案】：D

【试题解析】：模拟电路基础，这个基本概念有点冷。

当保持输入信号的幅度不变，改变频率使输出信号降至最大值的0.707倍，用频响特性来表示，即为-3dB处为截止频率。

9、有源滤波器和无源滤波器的区别（ ）。

- A、是否需要电源。
- B、电路中是否包含电阻。
- C、电路中是否包含电容。
- D、是否有增益。

【参考答案】：A

【试题解析】：模拟电路基础，基本概念。

这里的源，指的是电源。

10、IAP15F2K61S2单片机的主时钟输出功能可以将单片机的主时钟（ ）对外输出。

- A、不分频。
- B、2分频。
- C、4分频。
- D、8分频。

【参考答案】：A B C

【试题解析】：IAP15F2K61S2单片机的基础知识。

见《STC15F2K60S2系列单片机器件手册（1163页版）》207页，

由时钟分频器CLK_DIV的MCKO_S1和MCKO_S0位的定义可知，主时钟对外输出时钟可以不分频、2分频或4分频。