

填空 2x11=22

题目表述忘了，反正是中断优先级分为_____和_____

嵌入式系统硬件架构以_____为核心

嵌入式软件结构包括____三个层面

指令集分为复杂指令集和_____

EXTIOIRQHandler 代表_____的服务函数

开漏输出需要外加_____

DMA是_____

MISO是_____

PWM是_____

SPI有四个信号，时钟（SPI CLK，SCLK），_____,主机输入从机输出（MISO）和片选（CS/NSS）

填空题很搞笑的一点是最后这里提示了MISO是什么，直接给前面一题送分了

选择题 1道，2分 下面哪个不是嵌入式系统？

忘了选项有什么，总之选电脑就行了，电脑不是

解答题 共76分

1 解释图中抢占流程（6分）

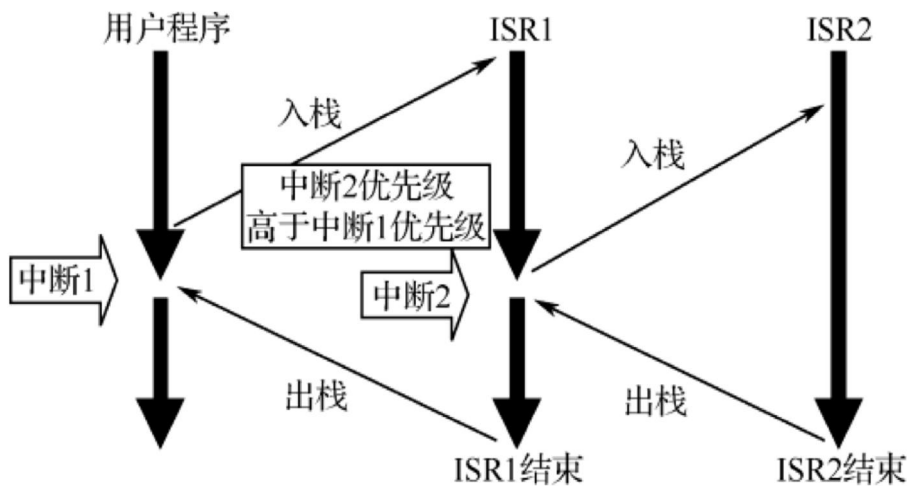
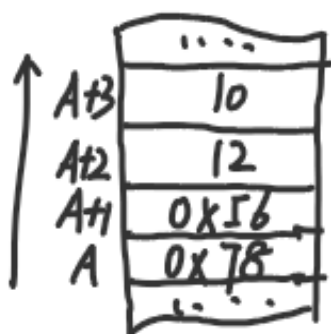


图2-17 Cortex-M4处理器中断抢占状态转换

2 GPIO有哪8种模式（8分）鉴定为默写

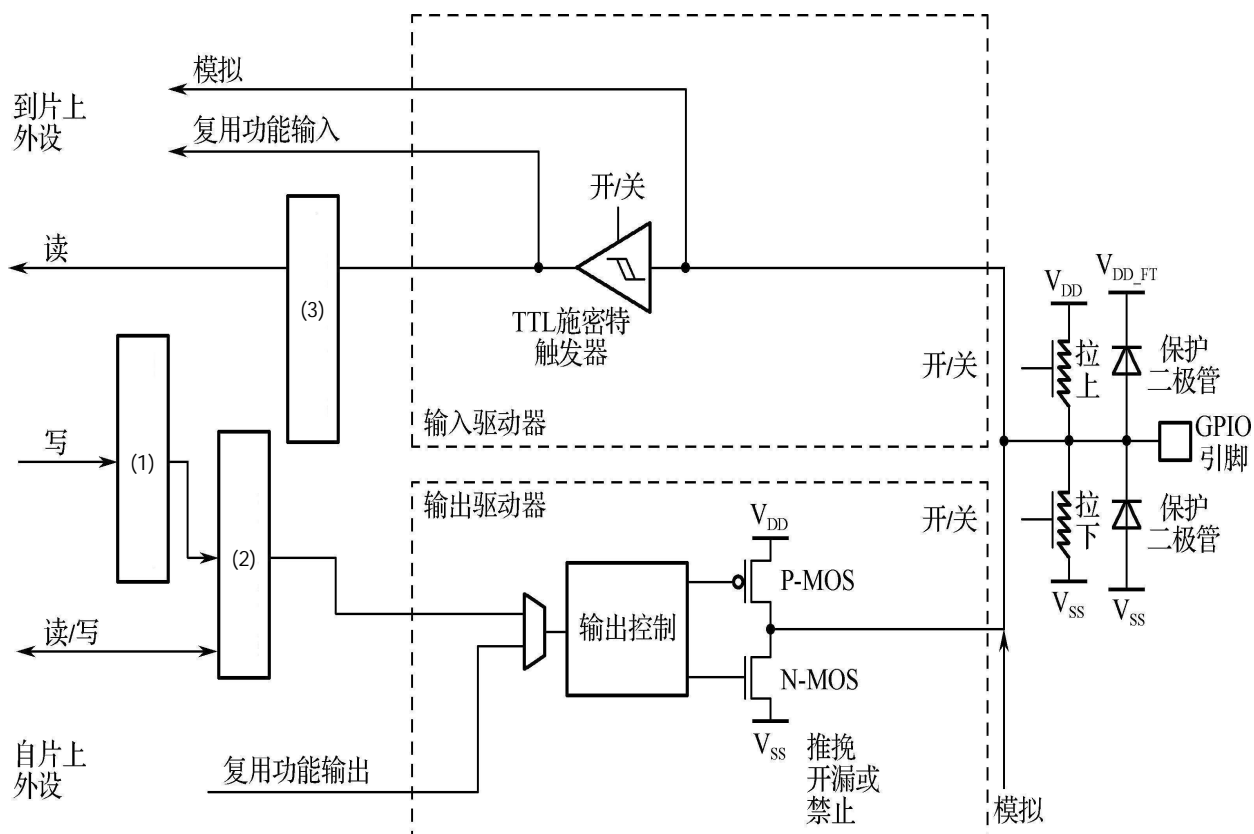
3 已知图中是小端格式存储。给出完整地址（2分）



4 给了I2C的发送数据的流程图，问：（10分）目测2分一空
S代表什么信号，从机地址几位？W代表什么操作？
A代表什么信号，P代表什么信号？

5 位带计算题 4个，共8分 包括2个正着算 2个反着算

6 GPIO 结构图。 6分 也是默写。问(1)、(2)、(3)是什么寄存器？



7 通过定时器TIM2，实现LED的闪烁。

已知TIM2计数时钟源频率为45MHz，PSC=8999,ARR=9999

问定时时间？LED闪烁周期？ 4分（见ppt9.5.1）

8 给定时器代码，部分去掉注释。

(初始化的代码和真题不太一样，忘了,反正类似) 8分

```
TIM_TimeBaseStructure.TIM_Period = arr;  
TIM_TimeBaseStructure.TIM_Prescaler = psc;  
TIM_TimeBaseStructure.TIM_ClockDivision=TIM_CKD_DIV1; //采样时钟分频系数  
TIM_TimeBaseStructure.TIM_CounterMode=TIM_CounterMode_Up;  
TIM_TimeBaseInit(TIM3, &TIM_TimeBaseStructure);
```

问Init 那步是什么意思？

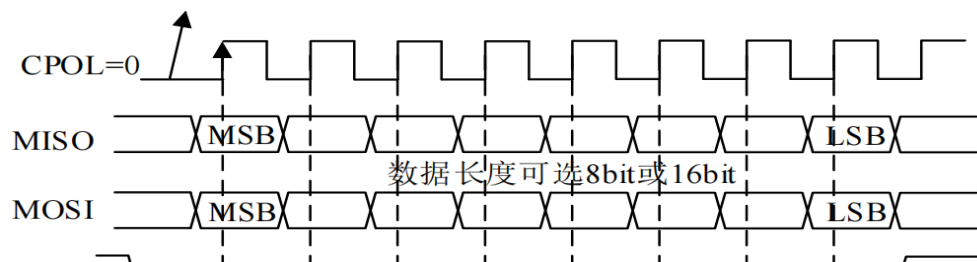
psc，arr是什么？代码中定时器处于什么计数模式？

9 定时器有哪4种时钟源 8分。 还是默写。

10 定时器有哪三种基本用途 6分 还还是默写。

11 SPI有几种模式？

图中，时钟空闲时是什么电平？数据在第几个边沿采样？ 6分



12 简述I2C实验的基本功能 4分

本回忆应该是完整的，分值都对的上。

吐槽：纯粹的背诵默写大赛！和去年有30+分一样的题目！

复习建议：老师复习的东西很重要，绝大部分都是复习过的。

不考的一定不考。说很重要就基本会考，说看一下就大概率不会考。

该背下来的图和背下来的文字要背（不是很多）

重点每年都差不多，不赘述。

祝好！