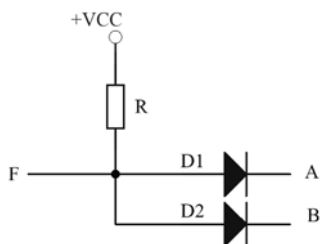


第十一届 蓝桥杯 嵌入式设计与开发项目 决赛

第一部分 客观试题 (30 分)

大学组

1) 以下电路反映了哪种逻辑关系 ()。



- A. $F = A \cdot B$
- B. $F = A + B$
- C. $F = A \oplus B$
- D. 以上均不正确

2) Cortex-M3 的 R15 寄存器代表 ()。

- A. 通用寄存器
- B. 链接寄存器
- C. 程序计数寄存器
- D. 堆栈指针

3) 施密特触发器常用于对脉冲波形的 ()。

- A. 定时
- B. 整形
- C. 清零
- D. 计数

4) 三极管作为开关时, 工作区域是 ()。

- A. 饱和区、放大区
- B. 饱和区、截止区
- C. 放大区、截止区
- D. 放大区、击穿区

5) 下列哪些通信方式中可以不用独立的时钟信号线 ()。

- A. UART
- B. SPI
- C. 1-Wire
- D. I2C

6) 下列关于运算放大器的说法中, 错误的是 ()。

- A. 差模增益很高。
- B. 输入阻抗很低。
- C. 失调较小。
- D. 输出阻抗很高。

7) 在嵌入式竞赛平台中 FT2232 芯片的主要作用包含 ()。

- A. 调试器的组成部分
- B. 实现 USB 转串口功能
- C. 内置 E2PROM, 可实现少量数据存储
- D. 实现电源管理功能

8) 下列关于 STM32F103RBT6 的说法中错误的是 ()。

- A. 每个 IO 口都可以作为外部中断线使用。
- B. 每个 AD 通道可以配置独立的采样时间。
- C. IO 口的翻转速度为 72MHz。
- D. 每个 DMA 通道具有 4 个事件标志。

9) 如下程序片段:

```
int x = 240;  
  
double y = 3.1415926;  
  
printf(“%02X,%3.2f”,x,y);
```

其输出结果是 ()。

- A. 24, 314.15
- B. 240, 3.14
- C. F0,3.14
- D. 240,314.15

10) 以下条件可以触发 STM32 微控制器复位 ()。

- A. 微控制器掉电后重新上电
- B. NRST 引脚上的高电平
- C. 微控制器看门狗定时器计数终止
- D. 将复位寄存器的特定位清零