

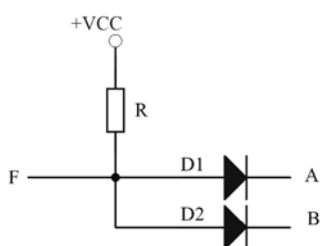
# 第十一届 蓝桥杯 物联网设计与开发项目 决赛

## 第一部分 客观试题 (30 分)

1) 典型物联网的三层架构不包含 ( )。

- A. 感知层
- B. 数据层
- C. 应用层
- D. 网络层

2) 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

3) 测得处于放大工作区的 NPN 三极管上的参数如下:

$$I_E = 1\text{mA}$$

$$I_B = 20\text{ }\mu\text{A}$$

推断  $I_C$  为多少 mA ( )。

- A. 0.98
- B. 0.8
- C. 1.02
- D. 1.2

4) STM32L071KBU 微控制器的中的哪些时钟源可以用来驱动 RTC ( )。

- A. HSI
- B. HSE
- C. LSE
- D. LSI

5) 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

6) 在放大电路中,为实现稳定输出电流,提高输入电阻,应引入哪种类型的负反馈( )。

- A. 电压串联负反馈
- B. 电流并联负反馈
- C. 电压并联负反馈
- D. 电流串联负反馈

7) 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

8) 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。

9) 传感器的组成一般包括 ( )。

- A. 敏感元件
- B. 转换元件
- C. 转换电路
- D. 微控制器

10) 以下条件可以触发 STM32L071KUB 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. 微控制器从 Standby 模式退出