

# 第十一届 蓝桥杯 物联网设计与开发项目 省赛

## 第一部分 客观试题 (30 分)

### 不定项选择题

- 1) 以下哪一项在物联网项目中常被用于存储被识别物体的标识信息 ( )。  
A. 电子标签      B. 计算机  
C. 天线      D. 读写器
- 2) 一颗电阻器的主要参数包含 ( )。  
A. 标称阻值      B. 额定功率  
C. 温度漂移系数      D. 允许误差
- 3) 物联网传感器节点的能量消耗一般集中在 ( ) 单元。  
A. 传感器      B. 存储器  
C. 处理器      D. 通信收发
- 4) 共模抑制比  $K_{CMR}$  越大, 表明电路 ( )。  
A. 放大倍数越稳定      B. 交流放大倍数越大  
C. 抑制温度漂移能力强      D. 输入信号中的差分成分越大
- 5) 物联网竞赛装置 LoRa 终端可以工作在哪些频段 ( )。  
A. 315MHz      B. 433MHz  
C. 2.4GHz      D. 5GHz
- 6) 总线是各种信号线的集合, 嵌入式系统中按照总线所传送的信息类型, 可以分为( )等几种。  
A. 数据总线      B. 控制总线  
C. 地址总线      D. 存储总线
- 7) 晶体管的三个电极电流分别为  $0.04\text{mA}$ ,  $3.24\text{mA}$  和  $3.2\text{mA}$ , 则该管的  $\beta$  值为 ( )。  
A. 70      B. 81  
C. 40      D. 80
- 8) 以下哪些选项属于 LPWAN 的技术特点 ( )。  
A. 低成本      B. 低功耗  
C. 大量连接      D. 近距离

9) 以下数据传输方式中，传输距离相对较短的是（）。

- A. 4~20mA
  - B. CAN 总线
  - C. 蓝牙
  - D. LoRa

10) 以下哪些手段能够实现无线传感器网络节点中的低功耗设计 ( )。

- A. 采用休眠-唤醒机制，让微控制器定时进入休眠状态。
  - B. 外设当前未使用时，关闭其电源和驱动电路。
  - C. 选择低静态电流元器件。
  - D. 选择合适的通讯方式，提高通信效率，缩短通信周期。