

# 第十五届 蓝桥杯（电子类）嵌入式设计与开发项目 省赛

## 第一部分 客观试题（15 分）

### 不定项选择（1.5 分/题）

01. SMT32 微控制器的 SPI 可以按照时钟相位和极性配置多少种工作模式（ ）。  
A. 2  
B. 4  
C. 8  
D. 16
02. 在模拟电路中，运算放大器的理想特性是指（ ）。  
A. 无限大的开环增益  
B. 零输出阻抗  
C. 零共模抑制比  
D. 无限大的输入阻抗
03. 网络的传输速率通常用什么单位来表示（ ）。  
A. Mbps  
B. GHz  
C. MHz  
D. MB
04. 一个 10 位逐次逼近型 ADC 的分辨率是多少（ ）。  
A. 1%  
B. 0.1%  
C. 0.01%  
D. 0.001%
05. 以下哪些方法可以有效降低 MCU 的功耗（ ）。  
A. 降低主频  
B. 关闭未用外设  
C. 空闲时进入睡眠模式  
D. 空闲时进入停止模式
06. PWM 技术通常应用于哪些场合（ ）。  
A. LED 调光  
B. 电机调速  
C. 电源转换  
D. DA 转换
07. 典型的 BUCK 电源电路包含哪些关键器件（ ）。  
A. 电容  
B. 二极管  
C. 电感  
D. MOSFET
08. 以下哪些操作不适合在中断服务程序中实现（ ）。  
A. printf 输出

- B. 复杂的业务逻辑
  - C. 大量的浮点运算
  - D. 动态内存分配
09. DMA 控制器是什么 ( )。
- A. 一个独立的外设
  - B. 一个与 MCU 并行工作的处理器
  - C. 一个调节系统时钟的模块
  - D. 一个处理中断和事件的单元
10. 在嵌入式系统中, 堆和栈的大小是由什么决定的 ( )。
- A. 内核类型
  - B. 操作系统
  - C. 芯片的 FLASH 空间
  - D. 程序设计者