



16. WinSNMP 支持多少种级别的 SNMP 通信？
- A. 2 种                      B. 3 种  
C. 4 种                      D. 5 种
17. 在 SNMP++ 软件包定义的类中，下列哪种类实现了封装一次 SNMP 通信活动建立的 UDP 连接？
- A. PUD 类                      B. Snmp 类  
C. SnmpTarget 类              D. 变量绑定类
18. 下列给出的网络管理系统软件中，属于开源软件的是
- A. CiscoWorks                B. OpenView  
C. Orion                        D. Cacti
19. 如果把网络故障划分为物理故障和逻辑故障，划分的原则是
- A. 网络故障的性质            B. 引起网络故障的对象  
C. 根据 OSI 七层模型         D. 网络故障的覆盖区域
20. IPv6 地址分成几段？
- A. 4 段                         B. 8 段  
C. 16 段                        D. 32 段

## 第二部分 非选择题

二、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

21. 现代网络管理系统由管理站、\_\_\_\_\_、网络管理协议、管理信息库四个要素组成。
22. 管理信息库 MIB 是一个逻辑结构，其数据可分为结构数据、动态数据和\_\_\_\_\_三种。
23. 在互相通信的终端系统中，至少有一个应用实体和一个\_\_\_\_\_。
24. 网络数据链路层为通过链路的数据进行打包和解包、\_\_\_\_\_和简单的校正，并协调共享介质。
25. 设计 MIB-2 的目标之一是方便管理实体的实现，MIB-2 的简单性有利于网络管理系统的实现，增强\_\_\_\_\_。
26. SNMP 操作访问对象实例，而且只能访问对象标识树的\_\_\_\_\_。
27. SNMPv3 把对网络协议的安全威胁分为主要的和次要的两类，规定安全模块必须提供防护的两种主要威胁是\_\_\_\_\_和假冒。
28. RMON 区别于 SNMP 单节点的 MIB，其目标就是监视一定区域内子网的\_\_\_\_\_，以及网络上传送的动态数据。

29. WinSNMP 为在 Windows 下开发基于 SNMP 网络协议的网络管理程序解决方案，采用了\_\_\_\_\_驱动模式。
30. 网络管理系统的综合性要求通过一个\_\_\_\_\_就可以完成全部的对网络设备、网络应用等业务的管理，实现对业务运行状态的了解和对故障的定位。

三、简答题：本大题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分。

31. 分布式网络管理模式主要有哪些特点？
32. MIB-2 功能组中的 IP 组所包含的对象类型有哪些？
33. 简述 SNMP v2 协议实体发送报文的步骤。
34. RMON 管理信息库中以太网的统计信息包含哪些组？并说明这些组存储信息的内容。
35. SNMP++ 软件包有哪些特点？
36. 网络管理系统应具备哪些特点？

四、综合应用题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

37. 请用 ASN.1 为某航空公司定义一个序列结构类型，存储航空公司航班信息标识符。这些标识符包括：航线，字符型；航班号，字符型；座位包含三种信息：座位数，销售数，空位数，均为整型；机场包含以下信息：起点，经停站 1，经停站 2，目的地，均为字符型，经停站 1，经停站 2，可出现或不出现；机组成员可以是 6、8、10 位三者之一；是否取消，布尔型，缺省值为不取消，取 FALSE 值。
38. 处理网络故障一般需要哪些步骤？