



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

国内最专业的思科华为技术论坛

华为题库战报群: 103107466

华为最新题库/最新战报发布区: <http://bbs.hh010.com/forum.php?gid=486>

下载官方正版题库、看最新考试战报, 请随时关注 鸿鹄论坛

<http://bbs.hh010.com>

思科华为考试报名全国优惠, 报名请联系鸿鹄全国区客服

QQ 613523101

QQ 613523103

QQ 613523105

QQ 613523107

QQ 613523108

QQ 613523109

鸿鹄论坛官方淘宝店铺: <http://hh010.taobao.com/>

鸿鹄论坛官方微信公众号:



1. (single) MA5680T 流量调度时，下述哪种流量会被标记为红色？

- ☐ A. 低于 CIR 的流量
- ☐ B. 高于 CIR 但低于 PIR 的流量
- ☒ C. 高于 PIR 的流量
- ☐ D. 高于 CBS 的流量

2. (single) 以下的描述是否正确？

IGMP snooping 下，OLT 下有两个用户点播同一个节目，OLT 向组播路由器发送两份加入报文。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

3. (single) MA5600 ADSL 端口支持本地环回的命令是什么？

- ☒ A. Loopback
- ☐ B. loop-detect
- ☐ C. atm-ping
- ☐ D. ring check



鸿鹄论坛

bbs.hh010.com

4. (single) 安装完成 sybase 补丁后，以下哪条命令可以显示已经安装的 sybase 补丁的版本信息？

- ☒ A. 1>select @@version2>go
- ☐ B. 1>select @@patch2>go
- ☐ C. 1>version_help2>go
- ☐ D. 1>ver_help2>go

5. (single) 以下的描述是否正确？

ADSL/ADSL2+ 参数中最小激活速率 (Minimum transmit rate) 表示线路激活后该方向上必须要达到的最小激活速率，如果设置过大可能导致 modem 不能正常激活。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

6. (single) MA5680T 在模板模式下，tcont、gemport 的配置集成到哪里配置？

- ☐ A. ont-srvpmfile
- ☒ B. ont-linepmfile
- ☐ C. ont-profile
- ☐ D. dba-profile

7. (multiple) 如果 MA5680T 无法正常启动 (非硬件问题，系统不断重启)，通常我们可以采用 BIOS 升级方式来结局。请问采用 BIOS 升级时，给 MA5680T 加载包文件有哪几种上载方式？

- ☒ A. ftp
- ☒ B. tftp
- ☒ C. Xmodem
- ☐ D. wftp

8. (single) 以下的描述是否正确？

MSAN 与 lanswitch GE 或 FE 对接，双方端口的工作模式，可以一个是自协商模式另一个是强制模式。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

9. (single) GPON 网络中，下列哪个产品不属于 MDU 系列产品？

- ☐ A. MA5616
- ☐ B. MA5612
- ☐ C. MA5620G
- ☒ D. MA5680T

10. (single) 下的描述是否正确？

配置组播业务时，承载组播业务的 VLAN 必须和单播 VLAN 的 id 一致。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

11. (single) 默认情况下，MA5600T/MA5680T 上队列调度模式为下述哪种类型？

- ☐ A. WRR
- ☒ B. PQ
- ☐ C. WFQ
- ☐ D. CQ

12. (single) 按照 IEEE 802.1Q 标准，VLAN 标识字段在以太网帧的哪个位置？

- ☐ A. 源 MAC 地址和目标 MAC 地址前
- ☐ B. 源 MAC 地址和目标 MAC 地址中间
- ☒ C. 源 MAC 地址和目标 MAC 地址后
- ☐ D. 不固定

13. (single) 以下的描述是否正确？

MA5600T/MA5680T 在 PON 侧支持承载以太网、E1、POTS 业务，不支持承载 ATM 业务。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

14. (single) 以下的描述是否正确？

MA5600 的 ADSL PPPoE/PPPoA 用户在上层 BRAS 上实现认证上网。开通后经常有业务中断的现象，但中断后马上能够重新拨号实现上网。该问题有可能是由于端口参数的交织时延配置不正确导致。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

15. (multiple) MA5600T 验收测试手册将验收测试项目分为哪几类？

- ☒ A. 基础包
- ☒ B. 高级包
- ☐ C. 扩展包 A
- ☒ D. 扩展包 B

16. (single) 所有的 H.248 命令都要接收者回送响应。

下列哪个用来表示响应消息？

- ☐ A. request
- ☒ B. pending
- ☐ C. ack
- ☐ D. complete



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

17. (single) 以下的描述是否正确？

MA5600T 告警的级别可分为五级：严重 (critical)、重要 (major)、次要 (minor)、警告 (warning) 和清除 (cleared)。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

18. (single) 在定位 ADSL/ADSL2+ 故障时，下面哪个原因可能导致用户能打电话但不能上网？

- ☐ A. 线路配置模板交织深度配置不合理
- ☒ B. ADSL Modem 故障
- ☐ C. 用户外线中断
- ☐ D. 以上都不对

19. (multiple) 当 ADSL/ADSL2+ 线路情况较好时，可以尝试调整哪些参数以提高传输速率？

- ☒ A. 端口通道方式改为 “ 快速 ”
- ☐ B. 端口通道方式改为 “ 交织 ”，并增加交织时延
- ☒ C. 降低目标噪声容限
- ☐ D. 提高目标噪声容限

20. (single) 下的描述是否正确？

GPON 系统承载 TDM 信号其实就是在 ONU 上将 TDM 封装成 GEM 帧，到了 OLT 上将 GEM 帧解封装为 TDM 信号，然后传递给上行能够处理 TDM 信号的设备。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

21. (single) 以下的描述是否正确？

MA5680T 上行口的 Traffic-suppress 对组播的抑制功能只针对未知组播进行抑制。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

22. (multiple) VoIP 用户摘机后能听到正常的拨号音，但拨号后，拨号音不停，有哪些可能的原因？

- ☒ A. MG 没有下发停止拨放拨号音的信令
- ☒ B. DSP 扣板的 Aμ 律设置和用户板不一致
- ☒ C. 相邻用户侧时隙小网不拆
- ☐ D. MG 没有正确上报摘机信号

23. (single) 以下的描述是否正确？

在与客户商定项目验收测试项目时，建议将产品相关产品验收手册直接提交给客户，让客户自行选择测试项目。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

24. (single) MA5680T 上 IMGP 版本配置为 V2，当 MA5680T 收到从 ONT 转发的 IMGP V3 的 join 报文后，会做什么样的处理？

- ☒ A. 直接丢弃
- ☐ B. 正常转发
- ☐ C. 发送通用组查询报文
- ☐ D. 发送特定组查询报文

25. (single) PPP 帧的哪个字段用来标识所承载的报文是 IP 还是 IPX？

- ☐ A. 控制域
- ☐ B. 标志域
- ☒ C. 协议域
- ☐ D. 帧校验域



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

26. (multiple) 被叫话机可以正常振铃但没有显示来电号码，可能的原因有哪些？

- ☒ A. 软交换没有配置来电显示
- ☒ B. AG 没有收到软交换的来电显示信息
- ☒ C. 机房环境不好，例如设备、配线架接地不好等
- ☒ D. 用户话机不支持来电显示

27. (single) 在高密 PVM 主控的 UA5000 机框中，在配置机框连接时需要采用的命令是哪个？

- ☒ A. frame connect
- ☐ B. frame link
- ☐ C. link add
- ☐ D. frame add

28. (multiple) 以下哪些属于 XDSL 故障定位的一般方法？

- ☒ A. 对比互换分析
- ☒ B. 配置数据分析
- ☒ C. 系统资源统计分析
- ☒ D. 环回测试分析

29. (multiple) 以下哪些因素可能会引起通话有杂音？

- ☐ A. 端口数据未配置
- ☒ B. 用户线路问题
- ☒ C. 传输时钟或地线问题
- ☒ D. 话机问题

30. (single) H.248 协议定义的命令中，以下哪个命令可由 MG 或 MGC 发送？

- ☐ A. Notify
- ☐ B. ADD
- ☐ C. MODIFY
- ☒ D. ServiceChange

31. (single) 以下的描述是否正确？

MA5616 与 MA5610 除主控板外，其他业务单板可以通用。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

32. (multiple) MA5680T 进行流量监管 (Car) 时，通常会用到三色双速率。

请问这里的三色为哪三色？

- ☒ A. 红
- ☒ B. 黄
- ☐ C. 蓝
- ☒ D. 绿



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

33. (multiple) 在 UA5000 上查询 POWER4845 的状态一直是故障，其可能原因有？

- ☒ A. 监控线线序不正确或者损坏。
- ☒ B. 监控线插到的串口位置不正确。
- ☒ C. POWER4845 的监控板硬件损坏。
- ☒ D. 通信协议需要转换。

34. (single) 关于 OLT+MDU 组网和 OLT+ONT 组网下，关于组播的配置说法正确的是哪些？

- ☐ A. 两者在 OLT 上的配置是相同的。
- ☐ B. 单播 VLAN 和组播 VLAN 不同时，两者在 OLT 上的配置相同。
- ☒ C. 单播 VLAN 和组播 VLAN 不同时，OLT+MDU 组网下，在 OLT 上要另外添加一条针对 MDU 上组播 VLAN 的 gempport-maping 和 Service-port。
- ☐ D. 以上都不对

35. (multiple) MA5600T/MA5680T 支持多种流分类技术，当前支持的流分类技术有哪些？

- ☒ A. 基于用户侧 VLAN
- ☒ B. 基于用户侧业务封装类型
- ☒ C. 基于 VLAN+ 用户侧报文优先级
- ☒ D. 基于 VLAN+ 用户侧业务封装类型

36. (single) 合一包加载方式通过把多个文件打成一个包文件统一加载到 MA5680T 设备上，可以大大降低 MA5680T 设备的升级复杂度，下面哪一个选项不能通过合一包工具统一加载？

- ☐ A. 目标版本 Main 程序包
- ☐ B. 升级后补丁文件
- ☐ C. 源版本升级专用补丁
- ☒ D. 源版本 SPH/SPC 补丁

37. (single) 以下的描述是否正确？

OLT 承载 TDM 业务时通常在 OLT 上会给 TDM 业务配置带宽补偿。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

38. (single) 以下的描述是否正确？

在 MA5600T/MA5680T 上，配置组播界面和组播用户必须要在 BTV 模式下才能进行配置。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

39. (single) 关于 MA5680T DHCP 仿真测试功能，以下说法哪个是不正确的？

- ☐ A. 系统同时只能支持一路仿真
- ☒ B. 在 TSET 模式下执行
- ☐ C. 只支持二层 DHCP 模式仿真，不支持三层 RELAY 仿真
- ☐ D. 业务流所在 VLAN 性不能是 QinQ，Stacking，subvlan

40. (multiple) 使用 display ont potsport state 命令查询 ONT 的 POTS 口状态，可以查询到 NOT 语音端口以下状态：

- ☒ A. 接续状态 (call state)
- ☒ B. 管理状态 (lock，Unlock)
- ☒ C. 摘挂机状态、当前会话状态
- ☒ D. 业务运行状态

41. (single) MA5600T/MA5680T 在进行 FTTH 业务和数据规划时，下列哪个参数在同一个 PON 口下是不能重复的？

- ☐ A. TCONT-ID
- ☐ B. CVLAN ID
- ☐ C. SVLAN ID
- ☒ D. ONT ID

42. (single) 以下的描述是否正确？

在 Radius 协议采用 C/S 结构实现，若服务器端与客户端之间使用 CHAP 方式认证时，16 字节的随机验证字 (challenge) 是由客户端随机生成的。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

43. (single) 以 MA5600 为例，如果需要通过 MA5600 提供的性能统计手段对发生故障的业务进行分析并找出故障环节，则应使用下列哪条命令来查询系统性能统计信息？

- ☐ A. huawei (config-if-SCU-0/7) #display port state 0
- ☒ B. huawei (config-if-SCU-0/7) #display port statistics 0
- ☐ C. huawei (config-if-SCU-0/7) #display port traffic 0
- ☐ D. huawei (config-if-SCU-0/7) #display port opticstate all



44. (single) 以下的描述是否正确 ?

一般来说, 编码的比特率越高, 算法的复杂度就越高, 编码的处理时延也会越长, 并降低语音质量。

- ☒ A. 正确
☐ B. 错误

45. (single) 在定位 XDSL 故障时, 下面哪个不是导致整框设备用户无法上网的原因 ?

- ☐ A. 设备的主控板故障
☐ B. 网络攻击
☐ C. 电源供电问题
☒ D. 部分 XDSL 单板故障

46. (single) 以下的描述是否正确 ?

TTL 主要是为了防止 IP 报文在网络中的循环转发, 浪费网络带宽。

- ☒ A. 正确
☐ B. 错误

47. (single) 关于 MA5680T SCUN 和 SCUL 单板的功能, 以下描述哪个是错误的 ?

- ☐ A. 是 MA5680T 的系统控制管理单元
☒ B. 支持负载分担功能
☐ C. 支持主备倒换
☐ D. 支持本地和远程维护

48. (single) 在 MA5600T/MA5680T 上配置组播业务时, 组播 VLAN 的节目采用静态配置方式, 下列哪些选项是必须要配置的, 否则组播节目可能就无法观看 ?

- ☐ A. igmp preview
☒ B. igmp program
☐ C. igmp profile
☐ D. igmp priority

49. (single) 如果只在私有专用网络里部署组播业务, 做规划时应优先选用哪个组播地址段 ?

- ☐ A. 224.0.0.0/8
☐ B. 225.0.0.0/8
☐ C. 232.0.0.0/8
☒ D. 239.0.0.0/8

50. (single) 以下哪个不属于 SIP 请求消息 ?

- ☐ A. INVITE
☐ B. ACK
☒ C. 2xx
☐ D. BYE



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

51. (single) 以下的描述是否正确 ?

PON 设备在 FTTx 网络中可实现 DBA、流分类、标记、流量监管、拥塞管理等多种具体 QoS 策略。

- ☒ A. 正确
☐ B. 错误

52. (single) 以下的描述是否正确 ?

Jitter buffer 技术就是用来消除数据包在 IP 网络上传输的抖动使数据包在调整, 使乱序、抖动的数据包, 匀速送给 Decoder。

- ☒ A. 正确
☐ B. 错误

53. (multiple) ONU (MA5616) 与软交换对接, 智能公话主叫业务不通, 被叫正常, 可能的原因有哪些 ?

- ☒ A. ONU 上设置的 PSTN 端口物理属性与软交换不匹配
- ☒ B. 计费电话问题
- ☐ C. 网络质量差
- ☐ D. ONU 上报的号码与软交换下发的数据图不匹配

54. (single) 配置组播业务时, 添加组播用户时采用的认证方式为: no-auth, 如果 MA5600 上配置了 10 个节目 (上层设备能够提供这些节目), 那么该组播用户能够收看几个节目 ?

- ☒ A. 10
- ☐ B. 5
- ☐ C. 0
- ☐ D. 8

55. (multiple) U2000 的告警级别分为哪几个级别 ?

- ☐ A. 致命
- ☒ B. 紧急
- ☒ C. 重要
- ☐ D. 次要

56. (single) 以下的描述是否正确 ?

MAC 地址由 48bit 组成, 通常用 12 位 16 进制表示, 前 6 位 16 进制数字由 IEEE 负责统一分发, 用来确定厂商的唯一性, 后 6 位 16 进制数字由各厂商自己负责管理。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

57. (single) 默认情况下, MA5680T 下的每个组播用户最多同时可以收看多少个组播节目 ?

- ☐ A. 2
- ☐ B. 4
- ☒ C. 8
- ☐ D. 16

58. (single) PPPOE 协议中的什么报文是用来终止一条会话的 ?

- ☐ A. PADI
- ☐ B. PADO
- ☐ C. PADS
- ☒ D. PADT



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

59. (single) 以下的描述是否正确 ?

在 PPP 协议中, PPP 验证成功后, 将由 Authenticate 阶段转入 Network 阶段。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

60. (single) 正确的安装方式是保证 ONU 正常工作的前提条件, 下面安装方式错误的是哪个 ?

- ☐ A. 接地线连接到接地排上
- ☐ B. 用户线剥线处应使用套管保护
- ☐ C. 光纤未使用时应盖上光纤防尘帽
- ☒ D. 信号线与电源线应集中布放

61. (single) 在 NGN 的体系架构中, 哪个是接入网语音产品 ?

- ☐ A. SG
- ☐ B. MGC
- ☒ C. MG
- ☐ D. CSCF

62. (multiple) 在 OLT 上进行数据配置，在添加一条 Gemport 时，通常要选择 Gemport 承载的业务类型。请问 gemport 支持下述哪些业务类型？

- ☒ A. ETH
- ☐ B. POTs
- ☒ C. TDM
- ☐ D. E1

63. (single) 以下的描述是否正确？

组播功能没有开启的情况下，MA5680T 会直接丢弃从用户侧发送过来的组播报文。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

64. (multiple) 在 MA5600T/MA5680T 上以模板方式增加 ont-linepmfile 时，需要配置哪些内容？

- ☐ A. 配置 ONT ETH 口的 vlan
- ☐ B. 增加 DBA 模板
- ☒ C. 绑定 tcont 和 DBA 模板
- ☒ D. 增加 gemport，配置 gemport 映射关系

65. (multiple) 当上网业务出现 PPPoE 拨号失败故障时，哪些方法可用于故障定位？

- ☒ A. 检查设备到用户 Modem 是否可达
- ☒ B. 检查 PPTP 配置
- ☐ C. 检查线路告警模版是否合理
- ☒ D. 检查是否配置了限制 PPPoE 报文的 ACL

66. (single) 采用网管 DC 升级工具对 MDU 进行升级时，网管系统和 MDU 之间采用什么通信协议？

- ☐ A. OMCI
- ☐ B. OAM
- ☒ C. SNMP
- ☐ D. FTP

67. (single) 以下的描述是否正确？

如果使能组播用户的快速离开功能，可以使用户切换频道时获得更好的业务体验。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

68. (single) 如果一个 ONT 下（例如：HG8245）存在多个机顶盒同时观看一个组播节目时，在 MA5608T 上对该 ONT 组播用户启用下述哪个功能可以保证一个机顶盒切换频道时，其他机顶盒收看的节目不受影响？

- ☐ A. prejoin
- ☐ B. preview
- ☒ C. 基于 MAC 的快速离开
- ☐ D. immediate 的快速离开

69. (single) 分组语音处理板 PVM，管理和控制 UA5000 机框中的窄带用户板，以下描述哪个是错误的？

- ☐ A. 实现 V5 协议和 H.248/MGCP 协议处理
- ☐ B. 支持将 TDM 语音信号通过 V5 接口上行到交换机
- ☐ C. 支持将 TDM 语音封装成 IP 包上行到软交换设备
- ☒ D. 支持将 TDM 语音封装成 ATM cell 上行到软交换设备

70. (single) 一个 PPPoE 用户，VLAN 号分别为 10 和 12。使用型号为 HT880 的 Modem，内置 PPPoE 拨号，用户名属于同一个域。两个 Modem 都可以成功进行 PPPoE 拨号，但是同时只能有一个用户在线。故障可能由下列哪个原因导致？

- ☐ A. BRAS 上的域配置限制导致错误。
- ☐ B. BRAS 上 IP 地址池等其他资源限制导致错误。
- ☐ C. 两个 PPPoE 用户 MAC 地址相同。
- ☒ D. 以上都有可能

71. (single) 以下的描述是否正确 ?

MA5600T MG 接口通过 H.248 协议与 MGC 通信时, MG 接口开始协商的 H.248 协议版本配置可以与 MGC 侧不一致。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

72. (multiple) 下面哪些语音协议是基于 IP 承载 ?

- ☐ A. V5
- ☒ B. H248
- ☒ C. MGCP
- ☒ D. SIP

73. (single) UA5000 下的 ADSL 用户原使用激活模板为 2M, 后将激活模板修改为 4M, 速度仍维持在原来水平, 没有明显提升, 产生该问题的原因可能有哪些 ?

- ☐ A. 上行口存在拥塞
- ☐ B. ADSL 端口外线质量差
- ☐ C. 激活模板的交织深度过深
- ☒ D. 以上都有可能

74. (single) OLT+MDU 组网时的 PITP 应用, 下列说法不正确的是哪个 ?

- ☐ A. 当只在 OLT 上使能 PITP 时, 则只能带 OLT 的 PON 端口信息。
- ☐ B. 当只在 MDU 上使能 PITP 时, 则只能带 MDU 的用户端口信息。
- ☒ C. 如果在 OLT 和 MDU 上都使能了 PITP 时, 则同时打上 PON 信息和 MDU 的端口信息
- ☐ D. 如果在 OLT 和 MDU 上都使能了 PITP 时, 需要通过 OLT 上的一个开关 (pitp permit-forwarding service-port X), 当使能这个开关时, 则携带 OLT PON 端口信息

75. (multiple) GPON 网络中, 以下哪些原因可能导致 ONT 无法自动发现 ?

- ☒ A. ONT 接收到的光功率大于过载光功率。
- ☒ B. ONT 接收到的光功率小于灵敏度值
- ☒ C. GPON 端口的 ONT 自动发现功能没有使能。
- ☐ D. OLT 上行端口 down

76. (single) MA5680T 流量调度时, 哪种流量会被标记为黄色 ?

- ☐ A. 低于 CIR 的流量
- ☒ B. 高于 CIR 但低于 PIR 的流量
- ☐ C. 高于 PIR 的流量
- ☐ D. 高于 CBS 的流量

77. (single) 收视节目的权限分别有禁止权限 (forbidden)、预览权限 (preview)、观看权限 (watch)、无权限 (idle)。进行组播用户权限验收时, 当同一用户绑定多个模板, 该多个模板中对某一节目的权限不同, 此时, 该用户对该节目的最终权限由高优先级的权限决定。

若省权限优先级哪个是正确的 ?

- ☒ A. forbidden>preview>watch>idle
- ☐ B. forbidden>watch>preview>idle
- ☐ C. forbidden>idle>preview>watch
- ☐ D. forbidden>idle>watch>preview

78. (single) 在 GPON 网络中, 一个 gemport 下可以配置多条业务流, 下面说法哪个不正确的 ?

- ☐ A. 按照 Ethertype 区分的业务流, 一个 gemport 下可以配 SPPPoE (EtherType = 8863/8864) 和 IPoE (EtherType != 8863/8864) 的业务流
- ☐ B. 按 VLAN 区分多业务, 一个 gemport 下可以按照用户 vlan 的不同配置 8 条不同的业务流: 按照用户 vlan 不同又分为: untagged, uservlan, priority tagged, other-all 情况
- ☐ C. 按 802.1p 区分多业务, 一个 gemport 下可以按照用户的 vlan+ 优先级配置 8 条不同的业务流
- ☒ D. 按端口区分多业务, 一个 gemport 下可以按照用户端口的不同配置不同的业务流

79. (single) 以下的描述是否正确 ?

T.38 传真对网络的抖动, 丢包和时延的抵抗能力比透传要强得多。 T.30 传真对网络质量比较敏感, 在网络状况不好的情况下容易导致传真失败。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误



80. (single) ONU 设备安装在机柜中时需要考虑周边的选址。

不正确的说法是哪个 ?

- ☐ A. 设备应该尽量远离电磁干扰、灰尘、噪声、振动等
- ☐ B. 设备应该尽量远离树木和其他植物，避免昆虫被风扇吸入。
- ☒ C. 设备距离海边要求 >500 米，如果网络箱或室外柜配有风扇，进风口要正对海风吹来的方向。
- ☐ D. 挂墙、挂杆安装时保证设备不轻易被居民接触。

81. (single) 在定位 XDSL 故障时，哪些原因可能导致 ADSL Modem 不能激活 ?

- ☐ A. 单板故障或者端口故障
- ☐ B. 线路问题，或者 MODEM 故障
- ☐ C. 线路激活模板配置错误
- ☒ D. 以上都有可能

82. (single) 以下关于网管数据中心管理功能的说法中，哪个是不正确的 ?

- ☐ A. DC 功能包括对设备配置文件以及映像程序的保存和恢复
- ☐ B. DC 功能的操作入口有两个资源管理、物理视图
- ☒ C. 网管服务器端作为 FTP/TFTP Server 可以不启动 FTP/TFTP 服务
- ☐ D. 在 PI 管上进行 “ 配置网管 FTP/TFTP 参数 ” 配置操作时，默认 IP 和备选 IP 应该是网管服务器的 IP 地址

83. (multiple) 下哪些原因有可能导致 PC 上网拨号 678 错误 ?

- ☒ A. PADI 报文没有到达 BRAS
- ☒ B. BRAS 发出 PADO 报文丢弃
- ☐ C. Radius 鉴权不通过
- ☐ D. DNS 解析错误

84. (multiple) 用户家里设置成 ONT 拨号，但 PC 无法上网，登录到 ONT web 界面，发现 ONT 已获取地址，PC 也能获取私网地址 192.168.100.2，原因可能是哪些 ?

- ☒ A. ONT NAT 没有开启
- ☐ B. LAN 口没有设置在 Layer3 模式
- ☒ C. WAN 与 LAN 没有绑定
- ☐ D. 没有设置 WAN 口的 VLAN

85. (multiple) 以下哪些是 VoIP 的关键技术 ?

- ☒ A. 信令技术
- ☒ B. 实时传输技术
- ☒ C. 网络传输技术
- ☒ D. 媒体技术

86. (single) PPP 协议的 PROTOCOL 字段的值为 8021，代表的协议是什么 ?

- ☐ A. LCP
- ☒ B. IPCP
- ☐ C. IP
- ☐ D. IPX

87. (single) EthernetII 报文头 (不带 VLAN TAG 标记) 包括多少个 Byte?

- ☐ A. 18
- ☒ B. 14
- ☐ C. 22
- ☐ D. 32

88. (multiple) UA5000 用户摘机无拨号音，产生该问题可能的原因是 ?
- ☒ A. 线路，终端问题
 - ☒ B. 数据配置错误
 - ☒ C. 信令流程错误
 - ☒ D. 端口闭塞
89. (single) 下列 DHCP 报文中，哪个是由 DHCP 客户端发出的 ?
- ☒ A. Discovery
 - ☐ B. Nak
 - ☐ C. ACK
 - ☐ D. Offer
90. (multiple) 用户可以正常访问网络，但是网络速度很慢，达不到用户的开通速率，该故障的可能原因是哪些 ?
- ☒ A. 用户 PC 问题
 - ☒ B. ONU 到用户之间的线路激活速率达不到要求
 - ☒ C. 业务端口进行了限速
 - ☒ D. 上行端口带宽不足
91. (single) 以下的描述是否正确 ?
MA5600 只支持 IGMP-proxy，不支持 IGMP-snooping。
- ☐ A. 正确
 - ☒ B. 错误
92. (single) 在 MA5600T/MA5680T 上配置组播业务时，组播 VLAN 的节目来用静态配置方式，下列哪个选项可配可不配 ?
- ☐ A. service-port
 - ☐ B. igmp user
 - ☐ C. igmp program
 - ☒ D. igmp profile
93. (single) 关于 Ethernet 端口类型，以下描述哪个是错误的 ?
- ☒ A. Access 类型的端口可以属于多个 VLAN，一般用于连接计算机的端口。
 - ☐ B. Trunk 类型的端口可以属于多个 VLAN，可以接收和发送多个 VLAN 的报文，一般用于交换机之间连接的端口。
 - ☐ C. Hybrid 的端口可以属于多个 VLAN，可以接收和发送多个 VLAN 的报文，可以用于交换机之间连接，也可以用于连接用户的计算机。
 - ☐ D. Hybrid 端口和 Trunk 端口的不同之处在于 Hybrid 端口可以允许多个 VLAN 的报文发送时不打标签，而 Trunk 端口只允许缺省 VLAN 的报文发送时不打标签。
94. (multiple) UA5000 V100R019 支持升级业务，数据库内部升级，升级步骤包括 ?
- ☐ A. 导出旧数据库文件
 - ☐ B. 升级到新版本数据库文件
 - ☒ C. 重启设备
 - ☒ D. 加载升级程序包
95. (single) ONT PON 指示灯长亮说明什么 ?
- ☐ A. ONT 试图与 OLT 建立连接
 - ☐ B. ONT 接收光功率低于光接收灵敏度
 - ☒ C. ONT 与 OLT 已经建立连接
 - ☐ D. ONT 发光异常

96. (single) ODN 网络中，上行、下行光功率衰减的标准范围应控制在多大？

- ☐ A. 28.5db， 13db
- ☒ B. 13db， 28.5db
- ☐ C. 23db， 11db
- ☐ D. 11db， 23db

97. (single) 以下的描述是否正确？

SIP 用户标识包括 SIP URL 和 TEL URL，两者中任一均可唯一标识一个 SIP 用户。用户标识在 MDU 和 IMS 上需要配置为一致。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

98. (multiple) 观看 IPTV 节目时，出现花屏现象，可能原因有哪些？

- ☒ A. 节目压缩时丢失了部分关键帧；
- ☒ B. 线路传输过程中丢失了部分关键帧；
- ☒ C. 设备上做了限速；
- ☒ D. MODEM 上的端口激活速率过小

99. (single) 在 Radius 协议中，对 CODE=1 的报文的响应有三种，除了 CODE=3 和 CODE=11 的报文外，可能的应答报文是哪个？

- ☒ A. CODE=2 的报文
- ☐ B. CODE=4 的报文
- ☐ C. CODE=5 的报文
- ☐ D. CODE=10 的报文

100. (single) 在 EPON 和 GPON 系统中，OLT 通过什么管理维护通道对终端设备进行配置和维护？

- ☐ A. OAM
- ☒ B. OAM 和 OMCI
- ☐ C. TR069 和 OMCI
- ☐ D. SNMP

101. (multiple) 某 UA5000 扩容 ADSL 用户，上层完成数据配置后，拨号测试，提示错误 678，拨号不成功，可能原因有哪些？

- ☒ A. 主控板上行不通
- ☒ B. 上行相关 VLAN 未正确配置
- ☒ C. 外线原因导致
- ☒ D. UA5000 数据配置错误导致

102. (single) 以太网交换机工作在 OSI 参考模型的哪一层？

- ☐ A. 物理层
- ☒ B. 数据链路层
- ☐ C. 网络层
- ☐ D. 传输层

103. (single) 以下的描述是否正确？

语音故障定位的过程一般可分为：排除外部设备故障、故障定位到具体设备、故障定位到单板。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

104. (single) 在 Solaris 环境下，以下哪一条命令（参数）用来无条件中止进程？

- ☐ A. kill -7 pid
- ☐ B. kill -8 pid
- ☒ C. kill -9 pid
- ☐ D. kill -10 pid



105. (single) 在 MA5680T 上部署多业务时，为了更好地保证 IPTV 的业务质量。下述哪种业务的 QoS 优先级会配置的最高？

- ☒ A. IPTV
- ☐ B. VOD
- ☐ C. Game
- ☐ D. Internet

106. (single) 二层组播中，一个组播 MAC 地址能够对应多少个组播 IP 地址？

- ☐ A. 8
- ☐ B. 16
- ☐ C. 24
- ☒ D. 32

107. (single) 以下的描述是否正确？

MA5600T 事件的级别可分为四级严重 (critical)、重要 (major)、次要 (minor) 和警告 (warning)。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

108. (single) 以下的描述是否正确？

在做 FTTx 接入数据规划时，一般各业务的 QoS 优先级从高到低的顺序为：网管业务和 IP 语音 > 专线 > IPTV > 上网，使用队列调度，对于高优先级的队列一般采用 PQ，低优先级队列采用 WRR。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

109. (single) 用来管理组播组成员关系的协议是哪个？

- ☒ A. IGMP
- ☐ B. PIM-SM
- ☐ C. PIM-DM
- ☐ D. MSDP

110. (single) 以下的描述是否正确？

在给 MA5680T 升级时，如果 io-packetfile 文件太大，可以用包文件里自带的打包工具对 io-packetfile 进行重新的拆包和打包。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

111. (single) 以下哪个是 UA5000 高密系统主控板？

- ☐ A. SCUN
- ☒ B. PVMB
- ☐ C. TSSB
- ☐ D. PWX



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

112. (single) MA5680T 上 IMGP 版本配置为 V3，当 MA5680T 收到从 ONT 转发的 IMGP leave 报文后，会做什么样的处理？

- ☐ A. 发送通用组查询报文
- ☒ B. 发送特定组查询报文
- ☐ C. 不做任何处理
- ☐ D. 以上都不对

113. (single) 以下的描述是否正确？

针对 TDM 业务承载，为了更好的保证 TDM 的业务质量，MA5680T 提供了带宽补偿的功能。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

114. (single) 在 H.248 协议来电显示过程中, 主叫号码信息可能包含在哪个信令消息中 ?

- ☐ A. NOTIFY_REQ
- ☒ B. MODIFY_REQ
- ☐ C. ADD_REQ
- ☐ D. SUB_REQ

115. (single) 下的描述是否正确 ?

在设置 fax-mode 模式时, 华为 ONU (MA5616) 设备默认是打开 RFC 2198 协议的自动启用冗余方式传输数据, 如果要启用, 必须对端也要启用。由于对端网关一般都是关闭的, 所以 MA561x 设备也必须关闭智能自动方式。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

116. (single) 下的描述是否正确 ?

MA5680T 上支持配置多个 Multicast Vlan。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

117. (single) 关于 IP 路由的说法, 以下描述正确的是哪个 ?

- ☐ A. 路由是 OSI 模型中第二层的概念。
- ☐ B. 任何一条路由都必须包括如下三部分的信息: 源地址、目的地址和下一跳。
- ☐ C. 在局域网中, 路由包括了以下两部分的内容: IP 地址和 MAC 地址。
- ☒ D. IP 路由是指导 IP 报文转发的路径信息。

118. (multiple) ONU 无法上线可能的原因有哪些 ?

- ☒ A. ONT 接收到的光功率大于过载光功率
- ☒ B. ONT 接收到的光功率小于灵敏度值
- ☒ C. 认证信息冲突或者配置错误
- ☒ D. ODN 逻辑距离超过标准范围

119. (single) 在 Solaris 10 作系统中, 当只有普通用户能 ftp 到网管服务器时, 应修改哪个文件使 root 用户也能远程 ftp 到服务器 ?

- ☒ A. /etc/ftpusers
- ☐ B. /etc/services
- ☐ C. /etc/system
- ☐ D. /etc/defaultrouter

120. (single) 关于以太网交换机, 以下说法正确的是哪个 ?

- ☐ A. LAN Switch 主要是根据数据包的 MAC 地址查找相应的 IP 地址, 实现数据包的转发。
- ☐ B. LAN Switch 可以不识别 MAC 地址, 但是必须识别 IP 地址。
- ☒ C. 和共享式 Hub 比较起来, LAN Switch 的一个端口可以说是一个单独的冲突域
- ☐ D. LAN Switch 在收到包含不能识别的 MAC 地址数据包时, 将该数据包从所收到的端口直接送回去。

121. (single) 以下的描述是否正确 ?

OLT 承载 TDM 业务应用场景多用于承载移动基站和企业专线接入。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

122 (single) 以下的描述是否正确 ?

T.38 没有独立的传真状态, 完全依赖 T.30 的传真机制。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

123. (multiple) 已知某个网络的掩码是 255.255.248.0 , 那么下面哪两个 IP 属于同一网段 ?

- ☐ A. 10.52.65.34
- ☒ B. 10.52.57.34
- ☒ C. 10.52.62.2
- ☐ D. 10.52.52.34



124. (single) 以下的描述是否正确 ?

MXU 的管理地址一般建议 MXU 本地配置。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

125. (single) MA5680T 在承载 TDM 业务时, 必须要配置下述哪种类型的单板 ?

- ☐ A. CITD
- ☐ B. OPFA
- ☒ C. TOPA
- ☐ D. GPBD

126. (single) MA5600T/MA5680T 支持下述哪种队列调度技术 ?

- ☐ A. CBQ
- ☒ B. PQ
- ☐ C. WFQ
- ☐ D. CQ

127. (multiple) 在 FTTx 业务设计时, 可能会影响 VLAN 的划分和规划的因素是什么 ?

- ☒ A. 客户类型
- ☒ B. 普通用户的业务数量和业务种类
- ☒ C. OLT 接入用户数
- ☒ D. 可获得的 VLAN 资源

128. (single) MA5600 主控板 (SCU) 反复重启, 不可能的原因是哪些 ?

- ☐ A. 主控板主机软件问题
- ☒ B. 数据配置有误
- ☐ C. 用户环网问题
- ☐ D. 主控板组件损坏

129. (single) MA5680T 新开局、与网管对接调测时, 以下描述哪个是不正确的 ?

- ☒ A. MA568T 用于管理的接口 IP 地址必须与网管 IP 地址在同一网段
- ☐ B. SNMP 版本的配置要与 U2000 侧的配置相同
- ☐ C. 读团体名、写团体名的配置与网管侧的配置相同。
- ☐ D. 通常情况下, MA5680T 需要添加静态路由指向网管 IP 所在网段



130. (multiple) 信令技术保证电话呼叫的顺利实现，目前被广泛接受的 VOIP 控制信令体系包括？

- ☒ A. H.323 系列
- ☒ B. MGCP
- ☒ C. H.248/Megaco
- ☒ D. SIP

131. (single) 下哪些方法可用于 MA5600T/MA5680T 单板复位测试？

- ☐ A. 热拔插单板，检查单板复位后能否恢复正常
- ☐ B. 按下主控板拉手条上的 RESET 按钮，强制复位主控板。观察主控板复位后能否恢复正常。
- ☐ C. 使用命令 `board reset` 复位业务板。检查业务板复位后能否恢复正常。
- ☒ D. 以上都可以

131. (single) 下哪些方法可用于 MA5600T/MA5680T 单板复位测试？

- ☐ A. 热拔插单板，检查单板复位后能否恢复正常
- ☐ B. 按下主控板拉手条上的 RESET 按钮，强制复位主控板。观察主控板复位后能否恢复正常。
- ☐ C. 使用命令 `board reset` 复位业务板。检查业务板复位后能否恢复正常。
- ☒ D. 以上都可以

132. (multiple) PON 端口下单个或多个 ONU 无法自动发现，该故障的可能原因有哪些？

- ☒ A. 光纤线路故障或连接不规范，光路衰减过大或过小。
- ☒ B. ONU 故障
- ☐ C. ONT 的 LAN 故障
- ☐ D. OLT 上配置的最近最远距离不合适

133. (single) MA5680T 中 BTV 业务采用什么方式在网络中发送报文？

- ☐ A. 广播
- ☒ B. 组播
- ☐ C. 单播
- ☐ D. 以上都可以

134. (single) 以下哪条命令用于查询 MA5600T/MA5600T 0 框所有单板运行状态是否正常？

- ☒ A. `display board 0`
- ☐ B. `display frame info 0`
- ☐ C. `display board info 0`
- ☐ D. `display frame info 0/0`

135. (multiple) 以下哪些是以太网对接故障的常用定位手段？

- ☒ A. 查看端口指示灯状态
- ☒ B. 检查端口配置
- ☒ C. Ping
- ☒ D. Tracert

136. (single) 以下的描述是否正确？

DC 升级工具需要 license 的支持，在没有 License，的情况下，默认可以同时并发 30 台，有 license 的情况下最大可以达到 60 台并发度

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

137. (single) 以下的描述是否正确 ?

设置某 ONT 的 IPTV 业务绑定的 TCONT 类型为 Type2, 带宽为 20M bit/s, 那么该 ONT IPTV 业务最大带宽不能超过 20M bit/s。

- ☐ A. 正确
☒ B. 错误

138. (single) 在 GPON 网络 MA5680T 使用 GPBC 单板, 下列哪个方案是错误的 ?

- ☐ A. 只有一级, 采用 1:16 分光
☐ B. 只有一级分光, 采用 1:64 分光
☐ C. 两级分光, 一级采用 1:4 分光, 二级采用 1:16 分光
☒ D. 两级分光, 一级采用 1:8 分光, 二级采用 1:16 分光

139. (single) 以下的描述是否正确 ?

ONT 离线情况下, MA5600T/MA5680T 可以执行 ONT PPPoE 仿真测试操作

- ☐ A. 正确
☒ B. 错误

140. (multiple) 影响传真的因素是多方面的, 主要因素有哪些 ?

- ☒ A. 网络质量
☒ B. 传真方式
☒ C. 设备因素
☒ D. 传真终端

141. (single) 在 GPON 网络中, 下面对 DBA 的作用描述正确的有哪些 ?

- ☐ A. 可以提高 PON 端口的上行线路带宽
☐ B. 可以提高 PON 端口的下行线路带宽利用率
☐ C. 可以在 PON 口上增加更多的 ONU
☒ D. 用户可以享受到更高带宽的服务, 特别是那些对带宽突变比较大的业务

142 (single) OLT 通常会采用队列调度的技术来解决流量拥塞的问题。

请问 MA5600T/MA5680T 有几个队列 ?

- ☐ A. 2
☐ B. 4
☒ C. 8
☐ D. 16



143. (single) 以下的描述是否正确 ?

在 SIP 中, 一个私有用户身份可以对应多个公用用户标识, 一个公用用户标识也可以对应多个私有用户标识。

- ☒ A. 正确
☐ B. 错误

144. (single) 在 GPON 网络中, 上行信号分时突发发送, 采用什么技术保证上行数据不发生冲突 ?

- ☐ A. 测距
☒ B. DBA
☐ C. AES
☐ D. WDM

145. (single) SIP 头域 “CALL ID” 的作用是什么 ?

- ☐ A. 指示被叫号码
- ☐ B. 指示消息目的地
- ☐ C. 标识一个事务
- ☒ D. 标识一个对话

146. (single) 以下的描述是否正确 ?

GPON 网络 DBA 调度只是针对上行流量而言, 对下行流量无法进行调度。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

147. (multiple) 在进行光接口平均发送光功率测试时, 以下哪些描述是正确的 ?

- ☒ A. 光纤接头和光接口板面板上的光连接器清洁并连接良好
- ☒ B. 光功率计经过校准
- ☐ C. 将光功率计的测试尾纤一端连接到光接口板的 “Rx” 口, 并将尾纤的另一端连接到光功率计上。
- ☒ D. 重复多次, 检查测得的平均发送光功率的最大值和最小值是否符合技术要求。

148. (multiple) MA5600T/MA5680T 提供各种组网保护功能, 下列哪种保护特性通常用于上行口保护 ?

- ☒ A. 以太网链路聚合
- ☒ B. Smart Link 及 Monitor Link 特性
- ☐ C. GPON Type B 保护
- ☐ D. GPON Type C 保护

149. (single) GPON 网络中, 上行、下行波长分别是多少 ?

- ☒ A. 1310 nm/1490 nm
- ☐ B. 1490 nm/1550 nm
- ☐ C. 1490 nm/1310 nm
- ☐ D. 1310 nm/1550 nm

150. (single) 在二层网络中, 为了更好的控制组播流量的转发, 通常可能会来用如下哪些协议 ?

- ☐ A. PIM-SM
- ☐ B. PIM-DM
- ☒ C. IGMP-proxy
- ☐ D. HGMP

151. (single) MA5600T 进行 ftp 下载时, 以下哪种情况容易出现下载速率抖动 ?

- ☐ A. CAR 值大于端口激活速率
- ☐ B. CAR 值等于端口激活速率
- ☒ C. CAR 值小于端口激活速率
- ☐ D. 以上均不会出现下载速率抖动

152. (multiple) 下面哪些是定位 XDSL 故障的常用方法 ?

- ☒ A. 建立 ADSL 用户之间的通道进行互通测试。
- ☒ B. 建立带内网管地址与 ADSL/LAN 用户之间的通道进行互通测试。
- ☒ C. 通过查看流量变化定位问题。
- ☒ D. 通过光口环回测试系统是否存在问题。

153. (multiple) 在定位 ADSL/ADSL2+ 故障时，下面哪些原因可能导致用户上网时经常中断？

- ☒ A. 线路太长
- ☒ B. Modem 前端是否连接其他话音设备
- ☒ C. 分离器安装问题
- ☐ D. 端口的连接参数问题

154. (single) UA5000 支持 SIP 协议，其作为 SIP AG 接入 IMS 网络时，与 IMS 哪个设备对接？

- ☐ A. AGCF
- ☐ B. S-CSCF
- ☐ C. I-CSCF
- ☒ D. P-CSCF

155. (multiple) 在接入网网改中端口迁移方案有哪些？

- ☒ A. 跳线复接
- ☒ B. 内线复接
- ☒ C. 外线三通复接
- ☒ D. 设备用户线转接

156. (single) 关于 MA5680T 组播，表述不正确的是哪个？

- ☐ A. 用户发出的 Report 在单板逻辑被捕获，并送单板 CPU；
- ☐ B. 组播节目创建方式分为静态配置和动态加入两种
- ☒ C. 当 igmp match mode disable 时，需要配置组播节目组
- ☐ D. 在 BTV 下增加 igmp user，默认情况下一个组播用户可观看 8 个节目

157. (single) RADIUS 报文传送不到 RADIUS 服务器，哪个不属于可能的原因？

- ☐ A. 与 RADIUS 服务器的通讯线路故障
- ☐ B. Radius 服务器上 NAS 地址设置不正确
- ☐ C. 认证、计费的端口设置不正确
- ☒ D. 用户端输入的密码不正确

158. (single) 在配置 GPON 业务时，DBA 模版必须和下列哪个选项绑定才能生效？

- ☒ A. Tcont
- ☐ B. Gemport
- ☐ C. PON 口
- ☐ D. service-port

159. (multiple) 关于 MA5600T/MA5603T 以太网链路聚合，以下说法正确是哪些？

- ☒ A. 支持跨板聚合
- ☒ B. 最大支持 512 个聚合组，每个聚合组最多包括 8 个物理端口。
- ☒ C. 支持负荷分担模式和非负荷分担模式（主备模式）的链路聚合。
- ☒ D. 支持手工配置和静态 LACP 链路聚合，不支持动态 LACP 链路聚合。

160. (single) 以下的描述是否正确？

MA5600T/MA5680T 支持对具体的业务虚端口（service-port）进行流量整形的功能。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误



161. (single) 针对 GPON 线路， MA5680T 支持多种保护倒换方式，以下哪种保护技术支持同时对主干光纤以及分支光纤进行保护？

- ☐ A. Type A
- ☐ B. Type B
- ☒ C. Type C
- ☐ D. Type D

162. (single) 以下的描述是否正确？

ADSL 端口可工作在交织和快速两种通道方式下，其中快速方式省略了交织解交织的过程，所以处理后的时延可大大减少。在 ADSL 业务对时延要求较高的场合，可以用交织模式。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

163. (multiple) 使用 `pppoe simulate start` 命令启动 ONT PPPoE 拨号仿真测试，需要输入哪些内容？

- ☒ A. 用户名称
- ☒ B. VLAN ID
- ☒ C. PPPOE 密码
- ☒ D. 认证模式 (`pap` 或者 `chap`，默认 `chap`)

164. (multiple) MA5680T 可提供哪些远程验收功能？

- ☒ A. PPPOE 仿真测试
- ☒ B. BHCP 仿真测试
- ☒ C. 语音呼叫仿真测试
- ☒ D. BTV 仿真测试

165. (single) 采用命令行给 MA5680T 进行升级时，完成新的文件上传后需要重启系统。

请问重启系统时，一般使用哪个操作？

- ☐ A. `reboot active`
- ☐ B. `reboot standby`
- ☒ C. `reboot system`
- ☐ D. 以上都对

166. (multiple) UA5000 H303ESC EMU 状态显示为故障的可能原因有哪些？

- ☒ A. 数据配置错误
- ☒ B. ESC 监控线线序错误
- ☒ C. 监控线接设备与 ESC 的插头位置错误
- ☒ D. ESC 板拨码开关设置错误

167. (single) 对于 UA5000 的描述，以下说法哪个是不正确的？

- ☐ A. UA5000 采用同一硬件平台，支持 PSTN、NGN、IMS 以及 FTTx 四网合一。
- ☐ B. UA5000 支 TDM/PSTN 下的各种传统专线业务。
- ☐ C. UA5000 支持 ADSL2+ 业务接入。
- ☒ D. UA5000 暂不支持 VDSL2 业务接入。

168. (multiple) 当 VoIP PSTN 电话业务出现“有回声”故障现象时，可能的定位方法包括哪些？

- ☒ A. 检查是否是由终端话机引起的声学回声。
- ☒ B. 检查 PSTN 端口发送增益是否设置过大。
- ☒ C. 检查 DSP 芯片输入增益 (PCM->IP) 是否设置过大。
- ☒ D. 检查通话过程中对端设备的 EC 开关 (回声抑制开关) 是否打开。

169. (single) 遇到与其它厂商设备对接 VoIP 业务，ONU 的 RTP 临时终端资源范围设置与对端软交换不一致，则以下现象中对此故障描述准确的是哪个？

- ☐ A. ONU 下用户摘机噪音很大
- ☐ B. ONU 下用户主叫与被叫都不通
- ☒ C. ONU 下用户随机时间内做主叫摘机拨号听忙音
- ☐ D. ONU 下用户做主叫摘机无音

170. (single) MA5600T/MA5680T 上配置组播业务时，组播 VLAN 的节目来源用静态配置方式，下列哪个选项可配可不配？

- ☐ A. service-port
- ☐ B. igmp user
- ☐ C. igmp program
- ☒ D. igmp profile

171. (single) 关于组播，以下描述不正确的是哪个？

- ☐ A. 用户发出的 Report 在单板逻辑被捕获，并送单板 CPU。
- ☐ B. 基于设备全局配置二层组播协议（IGMP Proxy、IGMP Snooping）的通用参数，对所有组播 VLAN 有效。
- ☒ C. 当 igmp match mode disable 时，需要配置组播节目组。
- ☐ D. 在 BTV 下增加 igmp user，默认情况下一个组播用户可观看 8 个节目。

172. (single) Code=3 的 Radius 协议包属于哪个过程的报文？

- ☐ A. 请求认证过程
- ☐ B. 请求计费过程
- ☒ C. 认证拒绝过程
- ☐ D. 计费响应过程

173. (single) 在下列描述 H248 终端的包信息中，表示拨号音信号的是哪个？

- ☐ A. cg/rt
- ☒ B. cg/dt
- ☐ C. cg/bt
- ☐ D. cg/rt

174. (single) MA5600 系统自带有 4 个缺省 ADSL 线路模板，以下哪个模板号不属于缺省的线路模板？

- ☐ A. 1
- ☒ B. 2
- ☐ C. 1001
- ☐ D. 1002



175 (single) 以下的描述是否正确？

ONT 呼叫仿真是指使用 ONT 的测试模块代替用户话机进行呼叫测试。当 ONT POTS 用户无法提供语音业务时，通过 OLT 命令行远程执行 ONT 呼叫仿真测试帮助用户诊断 ONT 的 POST 用户呼叫是否正常。进行 ONT 呼叫仿真时 ONT 可处于离线状态

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

176. (single) MA5600 支持 ADSL2+，下列关于 ADSL+ 的描述哪个是错误的？

- ☐ A. 最大下行速度为 24Mbit/s
- ☐ B. 最远可达距离为 6.5km
- ☐ C. 使用高频段，子信道（32-511）以及 512 以上的子信道。
- ☒ D. 频谱带宽为 1.104MHz

177. (single) 与模板模式相比，MA5680T 通过简化方式配置 FTTH 业务时，以下哪些步骤无需配置？

- ☐ A. 配置流量模板
- ☒ B. 配置 DBA 模板
- ☒ C. 配置线路模板
- ☒ D. 配置业务模板

178. (single) 下哪个不属于 UA5000 语音故障处理常用的信息采集下具 ?

- ☐ A. TOOLBOX
- ☐ B. DBWIN
- ☐ C. ETHERAL
- ☒ D. TFTP

179. 在对 MA5600T 系统进行维护时, 可以通过 display version 命令来查看什么内容 ?

- ☒ A. 系统的版本信息
- ☒ B. 各业务单板版本信息
- ☒ C. 主控板的版本信息
- ☐ D. 机框的版本信息

180. (single) 以下的描述是否正确 ?

主叫仿真: 是指用户(输入测试参数, 如被叫号码等)对指定端口启动呼出仿真测试后, 测试模块代替主叫用户摘机拨号, 拨打指定被叫号码, 被叫振铃。被叫用户摘机后, 将听到提示音, 按照提示音拨打指定的号码, 测试端口检测号码是否正确, 从而判断是否成功。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

181. (single) 某 ADSL 用户的计算机上网速度很慢, 下载的速率只有约 10Kbit/s, 甚至只有几百字节每秒。重启主机多次, 问题依旧。用户发 Ping 包, 发现有丢包现象。该故障不可能的原因是哪个 ?

- ☐ A. 用户计算机问题
- ☐ B. ADSL Modem 的问题
- ☐ C. 物理线路存在问题
- ☒ D. MA5600 ADSL 端口上下行带宽设置为 512K

182. (multiple) 关于用户号码跟踪功能, 描述错误的是哪些 ?

- ☒ A. 只支持 H248 协议
- ☒ B. 只支持 MGCP 协议
- ☐ C. 可以用电话号码来启动跟踪, 也可以使用框槽端口号来启动跟踪。
- ☒ D. 任意用户在 diagnose 模式下才有权限进行用户号码跟踪

183. (single) 以下哪项不是 UA5000 系统环境监控系统的组成单元 ?

- ☐ A. H303ESC
- ☒ B. SCUB
- ☐ C. FAN
- ☐ D. 门禁传感器

184. (single) 以下的描述是否正确 ?

DC 升级工具需要 license, 的支持, 在没有 License 的情况下, 默认可以同时并发 30 台, 有 license 的情况下最大可以达到 60 台并发度

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

185. (single) 以下的描述是否正确 ?

在网管的 ONT 列表中可以查询 ONT 的基本信息(版本、状态、线路模板、链路模板、位置信息、描述信息、认证信息)。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

186. (single) 在 H.248 协议中下面符号中哪个可以用来表示所有终端的 ?

- ☒ A. "*"
- ☐ B. "\$"
- ☐ C. "_"
- ☐ D. "root"

187. (single) 在 SIP SDP 消息中，哪个内容是表示语音媒体类型的？

- ☐ A. t=2873397496 2873404696
- ☒ B. m=audio 3458 RTP/AVP 0 96 97
- ☐ C. m=video 3400 RTP/AVP 98 99
- ☐ D. s=SDP Seminar

188. (single) 在 H.248 协议的消息构成机制中属于最小构成单位的是什么？

- ☐ A. 消息 message
- ☐ B. 事务 transaction
- ☐ C. 关联 context
- ☒ D. 命令 command

189. (single) ToolBox 工具可以跟踪的列表不包括哪些？

- ☐ A. V5 二层消息跟踪
- ☐ B. H248 信令跟踪
- ☐ C. MGCP 信令跟踪
- ☒ D. RTCP 信息

190. (single) MA5600T/MA5680T 以下哪个单板不能提供光口？

- ☒ A. GICG
- ☐ B. SCUB
- ☐ C. X1CA
- ☐ D. ETHA

191. (single) 以下的描述是否正确？

做 ODN 链路规划时，ONT 处接受到的光功率越大越好。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

192. (single) 以下哪个属于 GPON 网络中 OLT 与 MXU 间的管理协议？

- ☐ A. IGMP
- ☐ B. OAM
- ☒ C. SNMP
- ☐ D. DHCP

193. (multiple) 用户可以正常访问网络，但是网络连接时常中断。该故障的可能原因有哪些？

- ☒ A. ONU 掉线
- ☒ B. ONU 到用户之间的线路有问题
- ☒ C. 数据链路有问题导致丢包
- ☒ D. Modem 故障

194. (single) 下列哪种故障必须要抓取媒体报文信息才能分析定位？

- ☐ A. 摘机忙音
- ☐ B. 摘机后无拨号音
- ☐ C. 被叫不振铃
- ☒ D. 单通

195. (single) UA5000 不能在 softswitch 上成功注册，以下可能的解决思路包括？

- ☐ A. Ping MGC 测试网络
- ☐ B. 检查对接参数
- ☐ C. 跟踪 H248 信令
- ☒ D. 以上都是

196. (single) GPON 网络采用什么方式在单根光纤中双向传送数据？

- ☐ A. TDM
- ☐ B. SDH
- ☐ C. PDH
- ☒ D. WDM

197. (multiple) 在 FTTx 接入规划时，对于 OLT 和 OUN 的建设以下说法中正确的有哪些？

- ☒ A. 同一 OLT 下 FTTB/C 和 FTTH 可以混用，但是 FTTH 和 FTTB/C 所使用的 PON 口应严格分开
- ☒ B. 同一 MxU 设备不能同时接入住宅用户和企业用户
- ☒ C. ONU 原则上采用本地供电方式，尽量不采用远端供电方式。为保证断电时语音业务的正常开展，可以根据需要配置蓄电池：优先选用电梯等有保证的供电系统
- ☒ D. 在一般情形下，OLT 需要经汇聚交换机连接 BSA，建议只经过一级汇聚

198. (single) 在 802.1Q 标签头中，VLAN ID 是一个多少位的域，一共可指明多少个 VLAN？

- ☐ A. 4；16
- ☐ B. 8；256
- ☐ C. 10；1024
- ☒ D. 12；4096



199. (single) 以下的描述是否正确？

在 SIP 中，所谓事务是指客户端发送到服务器的请求以及服务器回送至客户端所有响应。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

200. (single) 下列关于 DLM (DynamicLine Management) 动态线路管理的描述，哪个是不正确的？

- ☐ A. DLM 目标对象为单条线路
- ☐ B. DLP 对功率调整着重于在不考虑周边线路干扰的情况下，对单条线路进行功率下降调整。
- ☐ C. 提升线路稳定性同时降低功耗。
- ☒ D. DLM 目标可以为多条线路

201. (single) 在 SIP 基本呼叫流程中，主叫在收到下列哪一个信令时，能听到回铃音？

- ☐ A. Invite
- ☐ B. 100 trying
- ☒ C. 180 ring
- ☐ D. ACK

202. (single) 以下哪个不属于 MA5600T/MA5680T ESC 环境监控系统组成单元？

- ☐ A. 外接传感器
- ☒ B. PVMB
- ☐ C. ESC 环境监控框
- ☐ D. EMS 网管中心

203. (multiple) 在使用命令行给 MDU 进行升级时, 需要将新版本的包文件上传到 MDU 上。
请问上传包文件的传输方式主要有哪几种 ?

- ☒ A. ftp
- ☒ B. tftp
- ☐ C. Xmodem
- ☐ D. wftp

204. (single) 以下的描述是否正确 ?
MA5600 支持组播的级联功能。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

205. (single) 以下的描述是否正确 ?
MA5616 只支持直流供电。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

206. (single) 以下的描述是否正确 ?
MA5600 支持用权限模版来对组播用户可收看的节目进行控制。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

207. (single) 告警屏蔽和告警抑制的区别是什么 ?

- ☒ A. 设置告警屏蔽功能时, 网元仍然会上报告警, 只是网管不接收; 设置告警抑制时, 网元不再上报该告警
- ☐ B. 设置告警屏蔽功能时, 网元不再上报该告警; 设置告警抑制时, 网元仍然会上报告警, 只是网管不接收。
- ☐ C. 设置告警屏蔽功能时, 网元做任何处理
- ☐ D. 没有任何区别

208. (single) 在 MA5600T/MA5680T 上配置组播业务时, 组播 VLAN 的节目来用静态配置方式, 下列哪个选项可配可不配 ?

- ☐ A. service-port
- ☐ B. igmp user
- ☐ C. igmp program
- ☒ D. igmp profile

209. (single) SIP 消息由三部分组成, 以下哪个不属于 SIP 消息内容 ?

- ☐ A. 首行
- ☐ B. 消息头
- ☒ C. 消息类型
- ☐ D. 正文

210 (single) MA5620E 下 H.248 接口反复中断, 现场窄带用户有时摘机无音, 且通话过程中会断话, 可能是由以下哪个原因导致的,

- ☒ A. MA5620E 主备 MGC 地址配置错误
- ☐ B. ARP 代理配置错误导致用户无法互通
- ☐ C. ONU 上报的号码与软交换下发的数图不匹配
- ☐ D. H.248 协议交互的版本不一致

211. (single) 以下的描述是否正确 ?

MA5600T/MA5680T 支持 VLAN Tag 变换, 不同属性的 SVLAN 通过, service-port 创建业务流时, 如 tag-transform 设置为 default, Tag 变换规则是没有差异的。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

212. (single) HG824X 系列 ONT 远程管理 IP 地址是哪个 (通过 OLT 登录) ?
- ☐ A. 192.168.1.1
 - ☐ B. 192.168.0.1
 - ☐ C. 192.168.10.1
 - ☒ D. 192.168.100.1
213. (single) 在下面各种网络拓扑当中，安全性最高的拓扑结构是哪个 ?
- ☐ A. 环形结构
 - ☐ B. 链形结构
 - ☐ C. 星形结构
 - ☒ D. 全网状结构
214. (multiple) 导致 UA5000 出现电源监控模块为 “Fault” 故障的可能原因有哪些 ?
- ☒ A. 电源与系统之间的物理连接错误
 - ☒ B. 电源监控模块串口通信线缆异常
 - ☒ C. 转接板跳线设置错误
 - ☐ D. ESC 板故障
215. (single) MA5600 上共有 100 个组播用户正在收看 20 个组播节目，假设每个组播节目占用带宽 2M bit/s，那么 MA5600 上行口当前有多少组播流量 ?
- ☐ A. 50M bit/s
 - ☒ B. 90M bit/s
 - ☐ C. 200M bit/s
 - ☐ D. 100M bit/s
216. (single) 在 UA5000 系统中，数据备份和加载过程中可以通过哪个命令查看进度 ?
- ☒ A. display progress
 - ☐ B. display backup
 - ☐ C. display load
 - ☐ D. display tftp
217. (single) GPON 系统承载 TDM 信号时，要求 ONU 必须提供什么样的接入接口类型 ?
- ☐ A. Eth
 - ☐ B. POTS
 - ☒ C. E1
 - ☐ D. STM-1
218. (single) MA5680T 进行流量调度前需要对业务流进行流分类。下述哪个选项不能作为 MA5680T 进行流分类的手段 ?
- ☐ A. 802.1P 的 cos 字段
 - ☐ B. IP 报文的 Tos 字段
 - ☐ C. IP 报文的 DSCP 字段
 - ☒ D. MPLS 报文的 EXP 字段
219. (single) 下列哪项关于 T.38 协议描述不正确 ?
- ☐ A. T.38 协议进行传真时依据 T.38 的冗余机制可以保证服务质量。
 - ☐ B. T.38 是 T.30 的适应 IP 应用的补充协议，主要 T.30 进行封装，以便适应 IP 传真。
 - ☐ C. T.38 没有独立的传真状态，完全依赖 T.30 的传真机制。
 - ☒ D. T.38 协议：信令部分采用高级数据链路控制 (HDLC) 格式，V.21 第二信道 300bps 调制信号；数据传输将使用传真终端协商的调制协议。



鸿鹄论坛
bbs.hh010.com

220. (single) MA5616 的主控板上的 RUN ALM 运行状态指示灯，什么状态表示单板正常？

- ☒ A. 绿灯 1s 亮 1s 灭周期闪烁
- ☐ B. 绿灯 0.25s 亮 0.25s 灭周期闪烁
- ☐ C. 绿灯常亮
- ☐ D. 红灯亮

221. (single) 关于用户号码跟踪功能，描述正确的是哪些？

- ☐ A. 只支持 H248 协议
- ☐ B. 只支持 MGCP 协议
- ☒ C. 可以用电话号码来启动跟踪，也可以使用框槽端口号来启动跟踪。
- ☐ D. 任意用户在 diagnose 模式下才有权限进行用户号码跟踪

222. (single) 在 GPON 网络中，下列说法哪个说法是不正确的？

- ☐ A. 每个 T-CONT 由一个或者多个 GEM Port 组成，每个 GEM Port 承载一个业务流。一个 T-CONT 可以承载一种或者多种业务类型的数据流。
- ☐ B. 每个 GEM Port 由一个唯一的 Port-ID 来标识，Port-ID 的范围为 0~4095，并且由 OLT 进行全局分配，即 OLT 下的每个 ONU/ONT 不能使用 Port-ID 重复的 GEM Port
- ☐ C. GEM Port 标识的是 OLT 和 ONU/ONT 之间的业务虚通道，即承载业务流的通道，类似于 ATM 虚连接中的 VPI/VCI 标识
- ☒ D. 每个 GPON 端口支持最多 32 个 ONU/ONT

223. (single) 以下的描述是否正确？

MA5680T 支持直接将用户报文优先级进行复制作为向上转发报文的优先级，同时也支持直接在 MA5680T 上进行优先级的本地设置。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

224. (multiple) ToolBox 工具可以跟踪的列表包括哪些？

- ☒ A. V5 二层消息跟踪
- ☒ B. H248 信令跟踪
- ☒ C. MGCP 信令跟踪
- ☐ D. RTCP 信息

225. (single) 以下的描述是否正确？

MA5600T/MA5680T 支持 VLAN Tag 变换，不同属性的 SVLAN 通过，service-port 创建业务流时，如 tag-transform 设置为 default，Tag 变换规则是有差异的。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

226. (single) 华为 MXU 设备可以支持三种供电方式，以下哪种供电方式不支持？

- ☐ A. 交流 220V 供电
- ☐ B. 直流 -60V 供电
- ☐ C. 直流 -48V 供电
- ☒ D. 直流 -12V 供电

227. (single) 以下的描述是否正确？链路层定义了电气上、机械上的过程和功能，以实现两端系统连接时线路的激活、保持与拆除。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

228. (single) 在 FTTx 业务组网和数据规划时，需考虑用户安全，下列哪项措施可防止用户间攻击？

- ☐ A. 利用 anti-mac 解决
- ☐ B. 防御 IP spoofing
- ☒ C. 用户二层隔离和受控互访
- ☐ D. 利用端口物理信息标识用户

229. (multiple) 当 ONU 设备下所有用户出现摘机无声音故障时，该故障的可能原因如下哪些？

- ☒ A. ONU 上没有加载语音文件
- ☐ B. ONU 外部线路或电话故障
- ☒ C. ONU 内部线路故障
- ☒ D. MG 接口故障

230. (multiple) 以下哪些为常用的接入产品语音媒体处理技术？

- ☒ A. Jitter Buffer
- ☒ B. CODEC
- ☒ C. VAD/CNG
- ☒ D. EC

231. (single) 下的描述是否正确？

MA5616 随设备配发的挂耳用于 19 英寸机柜安装。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

232. (multiple) 在 FTTx 接入规划时，一般可以通过配置上行链路聚合组，提高 OLT 设备上行链路的带宽和可靠性，以下说法正确的有哪些？

- ☒ A. 配置聚合的两个端口类型必须一致
- ☒ B. 聚合组可以在两个 GIU 槽位之间实现跨板聚合
- ☒ C. 聚合组可以在两块 SPUA 单板之间实现跨板聚合
- ☒ D. 单主控板时，SCUN 板与 GIU 槽位之间支持跨板聚合

233. (single) MA5600T/MA5680T 关于三种不同属性的 VLAN (即 common、QinQ、Stacking) 在配置业务流时默认的 Tag 变换规则 (即 tag-transform 设置为 default)，以下哪个描述不正确？

- ☐ A. 所有 QinQ VLAN 业务流默认模式都为 add
- ☐ B. common vlan 业务流，对于不带 tag 的业务流，默认为 add，对于带 tag 的业务流默认为 translate
- ☐ C. stacking vlan 业务流，对于不带 tag 的默认为 add-double；对于带 tag 的业务流默认为 translate-and-add
- ☒ D. 以上都不对

234. (single) 以下哪条命令用来关闭 sybase 主服务器？

- ☐ A. shutdown SYS_MAIN
- ☐ B. shutdown SYS
- ☒ C. shutdown
- ☐ D. Shutdown

235. (single) 如果 MA5600 下的组播用户观看组播节目时花屏，下面哪个可能是导致这一问题的原因？

- ☒ A. ADS 端口绑定的 line-profile 里下行带宽参数太小。
- ☐ B. 上行端口中断
- ☐ C. 上行设备路由丢失
- ☐ D. 以上都不对

236 (multiple) 当前接入网 MA5600T 补丁文件可能包含的内容是哪个？

- ☒ A. HP 临时热补丁
- ☒ B. SPH 主机热补丁
- ☒ C. HPYxxx 单板软件包
- ☐ D. 主控板 main 软件包

237. (single) 以下的描述是否正确？

UA5000 宽带智能关断特性即室外机柜或者室内交流机柜在市电中断的情可关断宽带供电，优先保证窄带供电，可延长电池的供电时间。

- ☒ A. 正确
- ☐ B. 错误

238. (single) MA5600T/MA5680T 目前不支持的哪种设备维护方式 ?

- ☐ A. 串口
- ☐ B. TELNET
- ☐ C. SNMP
- ☒ D. WEB

239. (single) 以下的描述是否正确 ?

为了避免数据冲突并提高网络利用效率, GPON 网络下行方向采用 TDMA 多址接入方式并对各 OUN 的数据发送进行仲裁。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

240. (single) 环境里的监控指的是对一些可能引起设备损坏、故障等环境因素的监控。

下列哪个不属于环境监控的对象 ?

- ☐ A. 温度
- ☐ B. 湿度
- ☐ C. 水浸
- ☒ D. 单板状态

241. (single) 以下哪个属于 SIP 消息使用的传输层协议 ?

- ☐ A. IP
- ☐ B. RSVP
- ☒ C. UDP
- ☐ D. SDP



242. (single) 在 MA5600T/MA5680T 上配置组播业务时, 组播 VLAN 的节目采用静态配置方式, 下列哪个选项可配可不配 ?

- ☐ A. service-port
- ☐ B. igmp user
- ☐ C. igmp program
- ☒ D. igmp profile

243. (single) 以下的描述是否正确 ?

测试工程师在现场可使用 SmartKit NSE2700 Inspector 来提高 ADSL 端口激活效率 ?

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误

244. (multiple) 为了提升升级效率, 通常会采用 DC 工具来进行升级。

请问 DC 工具支持以下哪些操作 ?

- ☒ A. 保存配置文件和数据库文件
- ☒ B. 备份配置文件和数据库文件
- ☒ C. 升级和加载数据库文件
- ☒ D. 加载新版本包文件

245. (single) 目前华为 HG8245 产品适用于哪种应用场景 ?

- ☐ A. 室外型
- ☒ B. SFU 家庭用户型
- ☐ C. SBU 商业用户型
- ☐ D. MINI-DSLAM

246. (single) 下列哪个类型的 DBA 模版和 Tcont 绑定后，查看 PON 口剩余带宽时，会发现 PAN 口上行方向剩余带宽会变少？

- ☒ A. fixed
- ☐ B. Max
- ☐ C. Non-assured
- ☐ D. Best effort

247. (single) 如下 isql 登陆数据库的命令哪个是正确的？

- ☐ A. isql -Usa_password -Ssa -PN2000DBServer
- ☐ B. isql -Usa -Ssa_password -SN2000DBServer
- ☐ C. isql -Usa -PN2000DBServer -Ssa_password
- ☒ D. isql -Usa -Psa_password -SN2000DBServer

248. (multiple) 以下哪些是 XDSL 拨号异常故障定位的方法和思路？

- ☒ A. MODEM 的 ATM 封装格式
- ☒ B. 确认 MODEM 的配置是否正确
- ☒ C. 查询 xDSL 端口流量，确定是否和终端之间有正常的业务流量
- ☒ D. 确认从用户端是否能 ping 通网关

