



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：69117678

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. NG WDM 网络，出现以太网业务劣化。

以下哪些是可能的原因？（多选）

- ☐ A. 业务量大，带宽配置不够 **(正确答案)**
- ☐ B. 带宽充足，业务突发量大 **(正确答案)**
- ☐ C. 业务量过大时，对端设备来不及响应 **(正确答案)**
- ☐ D. 端口属性和对端设备不匹配 **(正确答案)**
- ☐ E. 线路光纤故障
- ☐ F. 物理层故障 **(正确答案)**

答案：ABCDF

2. 如果要在网管上建立 GE 级别的业务路径，下面哪一个不是必需的？

- ☐ A. 完整的 OCh 路径
- ☐ B. 完整的 ODU1 路径
- ☐ C. 完整的 OMS 路径
- ☐ D. 完整的 OSC 路径 **(正确答案)**

答案：D

3. 以下哪一项不属于光通信的传输特性？

- ☐ A. 损耗
- ☐ B. 温度 **(正确答案)**
- ☐ C. 非线性
- ☐ D. 色散

答案：B

4. 以下哪个传输设备的单元 / 接口提供有连接客户侧设备功能？

- ☐ A. 线路单元 / NNI 接口
- ☐ B. 主控单元
- ☐ C. 支路单元 / UNI 接口 **(正确答案)**
- ☐ D. 交叉 / 交换单元

答案：C

5. 传输网络就层次而言，位于公众电信网络中的哪一层？

- ☒ A. 最底层 (正确答案)
- ☐ B. 次底层
- ☐ C. 中间层
- ☐ D. 最高层

答案：A

6. TMX 单板是支路板的一种，可支持客户侧 10G 速率信号接入。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

7. 以下有关插损的说法，哪个是错误的？

- ☐ A. 每通道插损即每通道光信号经过光复用器件相应通道后输出光功率的损耗
- ☐ B. 插损是分波器或合波器单个物理通道的重要性能指标
- ☒ C. 在插损测试中，分波器的所有通道的插损值应该完全相等，所以只需对其中某一个通道测试即可 (正确答案)
- ☐ D. MR2 单板级联个数不能太多的原因就在于存在穿通插损

答案：C

8. 段监控开销 SM 位于以下哪一层的开销中？

- ☐ A. OPUK
- ☐ B. ODUK
- ☒ C. OTUK (正确答案)
- ☐ D. OMS

答案：C

9. 对某一光层调度单板（例如 WSD9/WSM9/WSMD4 等）可以单独设置板内的光波长路由，通过创建单板光交叉建立了单板内部的业务路由。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
☐ B. 错误

答案：A

10. NG WDM 40G 系统的光线路保护中，以下哪个告警会触发光线路保护倒换？

- ☐ A. R_LOS
☒ B. MUT_LOS (正确答案)
☐ C. OTU3_LOF
☐ D. OTU3_PM_DEG

答案：B

11. MON 口与 OUT 口的分光比是 1:99，MON 功率比 OUT 口低多少 dB？
以下哪一个是正确的？

- ☐ A. 10dB
☐ B. 15dB
☒ C. 20dB (正确答案)
☐ D. 25dB

答案：C

12. WDM 设备，信道间隔越小，中心频率允许的频偏就越小。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
☐ B. 错误

答案：A

13. 下列条件中，哪个不能够触发客户侧 1+1 保护自动倒换？

- ☐ A. OTUk_TIM。
- ☐ B. 单板硬复位。
- ☒ C. OSC_LOS (正确答案)
- ☐ D. ODUk_PM_LCK

答案：C

14. 单色光不会产生色散。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

15. OptiX OSN 8800 电层交叉支持 GE、ANY、ODU1、ODU2 级别的业务调度，有分布式交叉和集中式交叉两种方式。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

16. 以下关于安全使用光纤的说法正确的是哪些？（多选）

- ☒ A. 进行光接口板和光纤的安装、维护等操作时，严禁眼睛靠近或直视光接口或光纤接头。 (正确答案)
- ☒ B. 用尾纤对光口进行环回测试时，为防止激光功率过大损害设备，需要增加固定光衰减器。 (正确答案)
- ☒ C. 推荐使用的防尘帽是软橡胶材料的，不容易吸收灰尘和杂物，易清洁，防尘效果好。
- ☒ D. 对于可以加光衰减器的单板，推荐将光衰减器加在接收光口。 (正确答案)
- ☒ E. 使用光接头专用放大镜前，应先用光功率计对光纤进行检查，确保光纤中没有激光束。 (正确答案)

答案：ABDE

17. 如果某一端口已经添加了网元内单板间的光纤连接，则该端口自动成为网元的边界端口。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

18. 光线路保护不能自动倒换的可能原因有哪些？（多选）

- ☒ A. 保护组参数配置错误。（正确答案）
- ☒ B. 人为实施了锁定倒换或强制倒换命令。（正确答案）
- ☐ C. 工作通道出现故障。
- ☒ D. 保护通道出现故障。（正确答案）

答案：ABD

19. 以下哪个是网管上“当前告警”的定义？

- ☒ A. 未结束或未确认的告警（正确答案）
- ☐ B. 未结束并已确认的告警
- ☐ C. 已结束并未确认的告警
- ☐ D. 未结束并未确认的告警

答案：A

20. 下列关于线缆布放规范性的描述，哪个是错误的？

- ☐ A. 光纤布放的弯曲半径不能小于 40mm
- ☐ B. 机柜外电源线、地线与信号电缆分开布放间距大于 30mm
- ☐ C. 电缆转弯时尽量采用大弯曲半径（半径大于 60mm），转弯处不能绑扎电缆
- ☒ D. 配发的 -48V 电源线采用黑色电缆，电源地线采用蓝色电缆，PGND 保护地线采用黄绿色或黄色电缆（正确答案）

答案：D

21. 以下属于波分系统调测工作的是哪些？（多选）

- ☒ A. 调测保护功能（正确答案）
- ☒ B. 调测特性功能（正确答案）
- ☒ C. 测试误码（正确答案）
- ☒ D. 光功率调测（正确答案）
- ☐ E. 机柜安装

答案：ABCD

22. OLP 是单端倒换的，如出现单根光纤中断的情况，则会出现收发路由不一致的情况。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

23. 相比 MR2，以下哪一项不是 M40/D40 的优势？

- ☐ A. 波道平坦度
- ☐ B. 过滤噪声
- ☐ C. 支持 40 波内的平滑扩容
- ☒ D. 可以实现波长的合波和分波 (正确答案)

答案：D

24. 以下动态光分插复用类单板的组合方案哪个不成立？

- ☐ A. WSD9+WSM9
- ☒ B. RDU9+RMU9 (正确答案)
- ☐ C. WSD9+RMU9
- ☐ D. RDU9+WSM9

答案：B

25. 配置 IPA 功能时，当配置多个辅助检测板，检测板和所有的辅助检测板同时检测到信号异常（如出现 MUT_LOS/R_LOS/R_LOF/K_LOC/OSC_RDI 等告警）时，才认为光纤断纤；所有辅助检测板和检测板都恢复正常，才认为光纤恢复。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

26. 下列哪个选项不是 R-LOS 告警产生的原因？

- ☐ A. 断纤
- ☐ B. 线路损耗过大
- ☐ C. 首发端激光器损坏
- ☒ D. 定帧失败 (正确答案)

答案：D

27. 下列哪些路径可以在网管上进行配置。（多选）

- ☐ A. OMS
- ☒ B. Client (正确答案)
- ☒ C. ODUK (正确答案)
- ☒ D. OCH (正确答案)

答案: BCD

28. M40 单板有 2 波接入，每波功率都为 -4dBm，那么 M40 输出口的功率为以下哪个值？（M40 插损为 6.5dB）

- ☐ A. -8.5
- ☐ B. -1
- ☐ C. -10.5
- ☒ D. -7.5 (正确答案)

答案: D

29. 路径法创建 OCh 不需要通过在网管上进行路径搜索，既可以在网管业务管理发现，而单站法则必须先启动搜索。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

30. 在波分 40G 组网中，使用 OSN 8800 可以实现 ODU3 颗粒的电层调度，也可以将 40G 的 OTU3 业务分解为 4 个 ODU2 进行调度，并且支持 40G 子波长调度。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

31. 以下指标，哪个不是 OTU 的指标？

- ☐ A. 接收灵敏度
- ☐ B. 过载点
- ☒ C. 隔离度 (正确答案)
- ☐ D. -20dB 谱宽

答案: C

32. 以下对于环回 #9 作的说法，哪项是错误的？

- ☐ A. 环回操作会影响正常的业务，建议在业务量小的时候使用
- ☒ B. 环回操作时，无需关注色散补偿是否符合系统要求 (正确答案)
- ☐ C. 环回法适合于已知故障的范围，将故障范围分成两段，分别进行排除。它排除的故障可以为板件故障、线路故障
- ☐ D. 环回操作时注意使用固定或可调光衰

答案：B

33. 在进行光纤同步时，以下对于网元未创建光纤表示的含义，哪个是正确的？

- ☐ A. 在网管侧与网元侧都存在的光纤连接
- ☐ B. 只在网元侧存在的光纤连接
- ☒ C. 只在本机网管侧存在的光纤连接 (正确答案)
- ☐ D. 在网管侧与网元侧都不存在的光纤连接

答案：C

34. 专业网管上看到传输设备的面板图中某单板是浅绿色，对于其代表的含义，以下哪个是正确的？

- ☐ A. 物理单板不在位
- ☒ B. 逻辑单板未创建 (正确答案)
- ☐ C. 物理单板和逻辑单板类型不一致
- ☐ D. 单板状态异常

答案：B

35. 用光谱分析仪测试单板的“MON”口输出信号的光谱，可以测出以下哪些指标。（多选）

- ☒ A. 光功率 (正确答案)
- ☒ B. 信噪比 (正确答案)
- ☒ C. 中心波长 (正确答案)
- ☐ D. 插损

答案：ABC

36. 对于 LQM/TQM，只有 TX1/RX1 光口可配置 STM-16 或者 OTU1 业务，配置后其他客户侧光口不可用。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

37. 如果网管上仅仅某子网中所有网元脱管，属于其他子网的网元通信正常，不可能是以下哪个原因？

- ☐ A. 光纤错连或故障
- ☒ B. U2000 网管故障 (正确答案)
- ☐ C. 误改动网管网元 IP 地址
- ☐ D. 网络规模过大，网元间 ECC 通信的规模超过网元处理能力

答案：B

38. OSN 6800 子架中， OTU 插放在第 17 个槽位时，可以实现电层调度。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

39. OptiX OSN 8800 提供 4 路开关量告警输出，前三路默认是：紧急告警、重要告警、次要告警，另外一路预留。告警输出可级联。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

40. 下列对于 APE 功能的描述，哪些是正确的？（多选）

- ☒ A. APE (Automatic Power Equilibrium) 用于对波分接口各通道的光功率进行自动检测与调节，保持各通道光功率的平坦性。 (正确答案)
- ☒ B. 在发送端通过检测单元对各通道的光功率进行自动检测，并根据检测结果向调节节点下达光功率调节的指令。
- ☒ C. 在接收端根据光功率调节指令的要求，通过其调节单元对光功率进行自动调节，并通知检测节点光功率调节结果。
- ☒ D. 接收端与发送端间通过网元通信通道交互 APE 协议帧，下达 APE 指令、通告 APE 的执行结果。 (正确答案)

答案：AD

41. WDM 网络的路径层次中，属于光层路径的有哪些？（多选）

- ☒ A. OTS (正确答案)
- ☒ B. OMS (正确答案)
- ☒ C. OCh (正确答案)
- ☐ D. OTU

答案：ABC

42. 在光功率调测的过程中，无法修改网管上 ROADM 类单板的通道衰减，那么造成该现象的可能原因是哪个？

- ☐ A. 对应波长的光纤通道被锁定
- ☒ B. 对应波长的光交叉没有激活 (正确答案)
- ☐ C. 对应波长的光功率调节模式设置为“人工”
- ☐ D. 系统中配置了 IPA 功能

答案：B

43. 创建单站光交叉的前提条件有哪些？（多选）

- ☒ A. 已完成网管上单站内部逻辑光纤的创建 (正确答案)
- ☒ B. 已配置边界端口 (正确答案)
- ☒ C. 创建单站光交叉应保证光交叉所使用的波长没有被单板光交叉占用 (正确答案)
- ☐ D. 配置光功率调节模式为“人工”

答案：ABC

44. 在调测中需要用到的仪表有哪些？（多选）

- ☒ A. 光功率计 (正确答案)
- ☒ B. 光谱分析仪 (正确答案)
- ☒ C. 万用表 (正确答案)
- ☒ D. SDH 分析仪 (正确答案)
- ☐ E. GPS

答案：ABCD

45. 下面哪块单板不具有 WSS 模块？

- ☐ A. WSM9
- ☐ B. WSMD9
- ☐ C. WSMD4
- ☒ D. RDU9 (正确答案)

答案：D

46. 下面的哪个信号是收端回送给发端的？

- ☐ A. AIS
- ☐ B. LCK
- ☐ C. IAE
- ☒ D. BDI (正确答案)

答案：D

47. 以太网测试帧是定位数据单板业务配置是否正确的重要手段。LOG 单板进行以太网测试时，与是否配置电交叉没有任何关系。而如果本端和对端的 TDG 单都将业务分别配置交叉至本端和对端的 LOG 单板，则 TDG 单板无论如何也不会收到应答测试帧。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

48. OTU 是 WDM 系统中的重要组成部分之一，关于 OTU 以下说法错误的是哪个？

- ☐ A. 发端 OTU 最基本的功能是进行波长转换，将不适合 WDM 系统传输的信号波长转换为符合 WDM 系统传输要求的波长。
- ☐ B. -20dB 谱宽、边模抑制比、中心波长、频偏等都是衡量 OTU 波分侧发射机的重要参数或指标。
- ☐ C. 发射机色散容限越大，信号无色散补偿条件下能传输的距离越远。
- ☒ D. 灵敏度和过载点是衡量 OTU 接收机的重要参数 / 指标，PIN 接收机的灵敏度要比 APD 的好。 (正确答案)

答案：D

49. 创建网元后无法登录，可能的原因有哪些。（多选）

- ☒ A. 网元用户密码错误。 (正确答案)
- ☒ B. 网元用户已登录。 (正确答案)
- ☒ C. 网管与网元间通信不正常。 (正确答案)
- ☐ D. 网元侧与网管侧的时间不同步。

答案：ABC

50. 以下哪种措施无法有效提升系统的信噪比？

- ☐ A. 采用高饱和输出的功率放大器
- ☐ B. 采用质量较好的光纤纤
- ☐ C. 采用光 - 电 - 光中继单板
- ☒ D. 关闭业务单板的 FEC 纠错功能 (正确答案)

答案：D

51. 以单站方式创建 ALC 链路节点时，以下哪个描述是错误的？

- ☐ A. 首节点的“功率检测单元”和“可调衰减单元”推荐设置为“无”。
- ☐ B. “功率检测单元”为 OBU1、OBU2 或 HBA 单板时，若使用 ALC 功能，“可调衰减单元”必须配置。
- ☒ C. “可调衰减单元”为 120AU1、120BU1 或 120BU2 单板时，必须配置其 VO 口作为“可调衰减单元”。（正确答案）
- ☐ D. “节点增益补偿偏移”可使用缺省值“0.0”。

答案：C

52. 恢复 U2000 数据库所有数据时必须先关闭 U2000 服务器才能进行恢复。

- ☒ A. 正确（正确答案）
- ☐ B. 错误

答案：A

53. 创建电层路径时，（ Client、ODUK、ODUflex 级别）可能导致路由计算失败的原因有哪些。（多选）

- ☒ A. 无法满足路由约束条件。（正确答案）
- ☒ B. 路由资源无法使用。（正确答案）
- ☐ C. 服务层路径 OCH 上的光功率衰减过大。
- ☒ D. 端口间无法创建业务。（正确答案）

答案：ABD

54. OptiX OSN 8800 提供 8 种 DCM 光模块，分别对应 10km、20km、90km、60km、80km、100km、120km、190km 的补偿距离。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误（正确答案）

答案：B

55. 内环回指不改变信号结构，将接入本端设备的信号在信号处理之前直接环回至其对应输出端口的环回操作。内环回可用于测试光纤线路和连接器。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误（正确答案）

答案：B

56. 无论汇聚型或非汇聚型 OTU，对客户侧接收到的 SDH 信号 R_LOS，均会在该 OTU 单板的波分侧进行处理，并在下游客户侧产生 REM_SF 告警。

- ☒ A. 正确（正确答案）
- ☐ B. 错误

答案：A

57. 标准 FEC、AFEC 和 HFEC 技术都增加了 FEC 开销，实现的编码增益逐级递增。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

58. 对于汇聚型的 OTU 单板，当接收端 OTU 单板的波分侧接入 ODUk_PM_AIS 告警时，以下对 OTN 标准信号处理描述，哪个是正确的。

- ☐ A. 在本站不进行处理和上报
- ☐ B. 向上游站波分侧回传 OTUk_BDI 告警
- ☐ C. 在 B 站 OTU 的波分侧产生 SD 事件，触发通道业务倒换
- ☒ D. 在客户侧进行告警处理后，在客户端设备中可检测到 ODUk_PM_AIS 告警 (正确答案)

答案: D

59. 利用“光纤同步”方式创建光纤时，列表中的“网元未创建光纤”即所谓的“冲突光纤”，不需要在网管上创建。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

60. 在整个传送过程中，监控信道没有参与放大，但在每一个站点，都被终结和再生。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

61. 以下哪一种组网类型为城域波分网络中的主要组网类型？

- ☐ A. 点到点组网
- ☐ B. 链型组网
- ☒ C. 环型组网 (正确答案)
- ☐ D. Mesh 组网

答案: C

62. OSN 8800 T32 哪两个槽位可以用来插放 SCC 单板？（多选）

- ☒ A. 11 (正确答案)
- ☐ B. 20
- ☒ C. 28 (正确答案)
- ☐ D. 29

答案：AC

63. 拔光板时，规范要求先拔纤后拔板。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

64. 下列关于从子架 SCC 功能描述，哪一项是错误的？

- ☐ A. 从子架单板状态管理
- ☐ B. DCN 消息转发
- ☒ C. 本子架的保护倒换协议处理 (正确答案)
- ☐ D. 开销的处理

答案：C

65. 在收发两端的 SM TTI 检测模式均使能，TIM 后继响应也使能的前提下，若接收端检测到 SM 字段 TTI 失配，则应当在接收端上报以下哪个告警？

- ☐ A. OTUk_BDI
- ☐ B. OTUk_PM_BDI
- ☒ C. OTUk_TIM (正确答案)
- ☐ D. ODUk_PM_OCI

答案：C

66. 配置 GE 业务时，一条业务在一个方向上的发送端和接收端配置的业务类型可以不同。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

67. 单色光不会产生色散。

- ☐ A. 正确
☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

68. 以下哪些仪表可以测量 OTU 单板客户侧或波分侧平均发送光功率 ? (多选)

- ☒ A. 光功率计 (正确答案)
☒ B. 光谱分析仪 (正确答案)
☐ C. SDH 分析仪
☐ D. 万用表

答案: AB

69. 手工配置网元数据时, 需要在网元板位图上添加单板。添加单板可添加网元上实际在位的物理单板, 但是不可以添加实际设备上不存在的逻辑单板。

- ☐ A. 正确
☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

70. 提高信噪比的方法是提高光功率, 因此光功率高信噪比就一定高。

- ☐ A. 正确
☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

71. 恢复网元数据库后, CF 卡中的数据会下发到 SCC 单板上, 也会下发至其他单板, 可以保证 SCC 单板和其他单板配置一致。

- ☐ A. 正确
☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

72. 关于备份和恢复网管数据库所有数据功能，以下哪个说法是正确的？

- ☐ A. 不同版本和不同类型的操作系统备份的数据可以相互恢复
- ☒ B. 不同版本和不同类型的操作系统备份的数据不能相互恢复 (正确答案)
- ☐ C. 相同版本和相同类型的数据库备份的数据不可以相互恢复
- ☐ D. 不同版本和不同类型的数据库备份的数据可以相互恢复

答案：B

73. OTN 的网络分层主要有两块：光层和电层。其中电层包含了 OPuk、DUkP、ODUKT 和 OTuk 四层。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

74. ROADM 通过对波长的阻塞或交叉实现了波长的可重构，从而将静态的波长资源分配变成了灵活的动态分配。ROADM 技术配合网管软件调配波长上下和穿通状态，实现远程动态调整波长状态，支持调配波长数量最多可达 80 波。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

75. 以下关于 WDM 系统 M40 (V) /D40 (V) 单板指标的说法错误的是哪些？(多选)

- ☐ A. 插损和隔离度的单位都是 dB
- ☐ B. M40V/D40V 的插损一般大于 M40/D40
- ☒ C. M40V/D40V 的插损一般小于 M40/D40 (正确答案)
- ☒ D. 插损和隔离度都是越小越好 (正确答案)

答案：CD

76. 调测 OTU 单板时，以下哪个是输入光功率最佳接收范围？

- ☐ A. 灵敏度 +2~ 过载点 -3
- ☒ B. 灵敏度 +3~ 过载点 -5 (正确答案)
- ☐ C. 灵敏度 +4~ 过载点 -3
- ☐ D. 灵敏度 +3~ 过载点 -4

答案：B

77. U2000 网管上某 NG WDM 子网中所有网元脱管。U2000 网管上报 NE_COMMU_BREAK，NE_NOT_LOGIN，GNE_CONNECT_FAIL 告警，业务没有受到影响。

根据此故障现象，以下哪些是可能的原因（）？（多选）

- ☒ A. 网关网元故障 (正确答案)
- ☒ B. 网关网元跟 HUB 之间的网线连接中断或 HUB 端口损坏 (正确答案)
- ☒ C. 网关网元 IP 被误改动 (正确答案)
- ☐ D. 线路光缆故障
- ☒ E. 无主备网关网元场景下，网关网元正在进行主控板主备倒换的操作 (正确答案)
- ☒ F. 有主备网关网元场景下，主用网关网元正在进行主控板主备倒换的操作 (正确答案)

答案：ABCEF

78. 波分系统中大量使用 EDFA 是造成信噪比劣化的最重要原因。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

79. 用光谱分析仪在 D40 单板下波后测试的信噪比会比在 IN 口测试的信噪比的值要大一点。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

80. 光线路保护不能自动恢复的可能原因有哪些？（多选）

- ☒ A. 保护组“恢复模式”为“非恢复式”。 (正确答案)
- ☒ B. 工作通道出现故障。 (正确答案)
- ☒ C. 人为实施了人工倒换、锁定倒换或强制倒换命令。 (正确答案)
- ☒ D. 保护通道出现故障。

答案：ABC

81. U2000 网管提供基本的配置数据管理功能，以下关于同步和上载的说法错误的是哪个？

- ☐ A. 同步是把不一致的数据内容（包括冲突数据，网元侧有网管侧没有的数据）上载到网管侧网元层。
- ☐ B. 上载是把网元侧数据上报给网管，覆盖相应的网管侧网元层数据
- ☐ C. 对于网管侧有而网元侧没有的数据，同步和上载都不删除
- ☒ D. 同步时，对于网管侧与网元侧相同的数据，也上载 (正确答案)

答案：D

82. 在配置电层交叉时，如果“业务类型”设置为“Any”，还需要在“客户业务承载速率（M）”中设置业务的速率。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

83. 以下对于环回操作的说法，哪项是错误的？

- ☐ A. 环回操作会影响正常的业务，建议在业务量小的时候使用
- ☒ B. 环回操作时，无需关注色散补偿是否符合系统要求 (正确答案)
- ☐ C. 环回法适合于已知故障的范围，将故障范围分成两段，分别进行排除。它排除的故障可以为板件故障、线路故障
- ☐ D. 环回操作时注意使用固定或可调光衰

答案：B

84. 存在于复用器和解复用器间的网络层的名称，下列哪个是正确的。

- ☐ A. OTS
- ☒ B. OMS (正确答案)
- ☐ C. OCh
- ☐ D. OSC

答案：B

85. SCC 单板的电池的作用是保证 SCC 掉电时配置信息不丢失，所以正常使用时或者不使用时都应该用跳线帽将电池跳线闭合短路，使电池正常供电。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

86. 以下关于 FIU 板的描述，哪一项是错误的？

- ☐ A. FIU 板不处理监控信息
- ☐ B. FIU 可以完成 OSC 信道的接入和解出
- ☒ C. 使用 ESC，OTM 站需要一块 FIU (正确答案)
- ☐ D. 使用 OSC，OLA 站和 OADM 站均需要两块 FIU

答案：C

87. 光层路径（OCh 级别）可能导致路由计算失败的原因有哪些。（多选）

- ☐ A. 光纤连接错误。 (正确答案)
- ☐ B. OTU 单板的波分侧端口的波长与光交叉的波长不一致。 (正确答案)
- ☐ C. 网络层 OTS 路径缺失。 (正确答案)
- ☐ D. OAU 单板的 TDC 和 RDC 端口之间的光纤衰减过大。

答案：ABC

88. 在 OSN6800 中，LDG 板可以实现以太网的二层调度功能。

- ☐ A. 正确
- ☐ B. 错误 (正确答案)

答案：B

89. 以下哪个是 TSXL 单板可以交叉的电层颗粒。

- ☐ A. ODU1
- ☐ B. ODU2
- ☐ C. ODU3 (正确答案)
- ☐ D. ODU4

答案：C

90. APD 型接收激光器的过载光功率仅为 -9dBm，尤其需要谨慎，防止光模块因功率过高烧毁。

- ☐ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

91. 边界端口是指一个网元与其它网元之间的有光纤连接的端口。设置网元边界点即是将该光口设置为本网元同其他网元的连接点。

- ☐ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

92. OptiX OSN 8800 中，以下哪个单板提供时钟时间输入、输出接口？

- ☐ A. ATE
- ☒ B. ST1 (正确答案)
- ☐ C. EFI
- ☐ D. AUX

答案：B

93. 下列选项中哪个不是 R-LOF 告警产生的原因？

- ☐ A. 接收信号衰减过大
- ☐ B. 对端站发送信号无帧结构
- ☐ C. 本板接收方向故障
- ☒ D. 断纤 (正确答案)

答案：D

94. 以下关于 EDFA 的说法，哪一项是错误的。

- ☐ A. EDFA 对光信号的放大是纯光放大，无需进行光电光转化
- ☐ B. 噪声指数、饱和输出功率、增益平坦度、增益等都是表征 EDFA 的重要参数
- ☒ C. 1510nm 的光监控信道经过 EDFA 可以被有效放大 (正确答案)
- ☐ D. 当 EDFA 输出功率达到饱和时，再增大输入光功率，EDFA 的增益将会减小。

答案：C

95. 下列对于 OSN 6800 设备的描述，哪些是正确的。（多选）

- ☒ A. VA4 每个通道的可调衰减范围是 2~20dB (正确答案)
- ☒ B. 可调波长 OTU 的波长选择可以在网管上来进行 (正确答案)
- ☐ C. 网管可以设定 OptiX OSN 6800 设备各子架的 ID
- ☐ D. 停止 15 分钟和 24 小时性能事件的监控后，所有性能事件都会被清空

答案：AB

96. 以下哪个不属于 OTN 的多级连接监视模式？

- ☐ A. 重叠模式
- ☐ B. 层叠模式
- ☐ C. 嵌套模式
- ☒ D. 穿通模式 (正确答案)

答案：D

97. 关于色散补偿模块的说法，哪个是错误的？

- ☐ A. 模块内部为 DCF（具有色散反特性）尾纤
- ☐ B. DCM80 表示该模块可以补偿 80KM 的色散值
- ☒ C. 色散补偿是一个随机值，与光缆长度无关 (正确答案)
- ☐ D. 系统保留适当的色散，可以有效避免四波混频现象的发生

答案：C

98. OptiX OSN 6800 支持集中式交叉和分布式交叉，当两种交叉同时存在时，系统优先使用集中式交叉。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

99. 下列对于 ALC 功能的实现原理，哪一项是错误的？

- ☐ A. 采用比较线路衰减与放大器增益之间偏差及节点增益补偿偏移的方式。
- ☒ B. 当线路劣化时，先调节光放大器单元的标称增益，再调节衰减调节单元（VOA）的衰减值，从而保证整条链路的功率预算。 (正确答案)
- ☐ C. 当线路恢复正常后，若放大器单元的标称增益与增益参考值不一致，则先将放大器增益调回至参考值，再调节 VOA 的衰减值，从而保证整条链路的功率预算。
- ☐ D. 参考节点每 10 秒钟向下游传递其输出光功率值，检测节点传递放大器增益与衰减的偏差值。各节点将输出光功率及积累的偏差值向后续节点传递

答案：B

100. 以下属于波分系统调测工作的是哪些？（多选）

- ☒ A. 调测保护功能 (正确答案)
- ☒ B. 调测特性功能 (正确答案)
- ☒ C. 测试误码 (正确答案)
- ☒ D. 光功率调测 (正确答案)
- ☐ E. 机柜安装

答案：ABCD

101. 下列有关 IPA 的功能特性和依赖限制，哪个描述是正确的？

- ☐ A. IPA 可单独在发送端或接收端配置
- ☒ B. 在配置 IPA 时，必须保证检测板和辅助检测板的信号流方向一致。 (正确答案)
- ☐ C. 两个 IPA 对之间可以配置 OADM 站点或电中继站点
- ☐ D. 在 ASON 网络中，IPA 要采用逐站配置方式，可不配置辅助检测板。

答案：B

102. 以下保护中，哪些是利用电层双发和选收进行保护的？（多选）

- ☐ A. 客户侧 1+1 保护
- ☒ B. ODUK SNCP 保护 (正确答案)
- ☐ C. ODUK 环网保护
- ☒ D. SW SNCP 保护 (正确答案)

答案：BD

103. 下列哪个情况会导致单个波道上报 BEFFEC_EXC 告警？

- ☒ A. OTU 单板的输入光功率过高或者过低 (正确答案)
- ☐ B. 信号在线路传输中损耗过大
- ☐ C. 外部环境异常
- ☐ D. 放大板故障

答案：A

104. 单站法创建 OCH 时，不管源，宿站点之间的穿通站点是什么站点类型（ OADM 或 OLA ），只需要在源，宿站点做相应的业务配置即可，在中间的穿通站点可以不做任何配置。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

105. 下面哪些场合中，需要在波分系统使用 OSC? (多选)

- ☒ A. 需要配置公务电话 (正确答案)
- ☒ B. 使用了 OLA 站点 (正确答案)
- ☒ C. 需要 OTN 光层开销 (正确答案)
- ☒ D. 单跨段损耗超过 52dB

答案: ABC

106. EA (电吸收调制) 光源 SMSR 指标一般优于直接调制光源。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

107. 在某环型网络中，使用支路板和线路板配置一路 ODU2 SNCP 业务，进行保护倒换测试时，发现业务中断，以下对于导致其倒换失败的原因，哪个是不可能的？

- ☐ A. 保护通道光纤劣化
- ☐ B. 操作过程中执行了锁定倒换操作
- ☒ C. 将接收站点的保护类型配置为 SNC/N (正确答案)
- ☐ D. 接收站点中 WDM 业务配置错误

答案: C

108. WDM 系统中，合波信号的单波光功率可以用光谱分析仪进行测试，这样调测比较准确，不用考虑噪声的影响。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

109. 以下哪个注意事项是在单板更换前和更换后都需要操作的？

- ☐ A. 确认纤缆连接无误
- ☐ B. 检查单板指示灯闪烁状态
- ☒ C. 通过网管查询相关告警、性能事件 (正确答案)
- ☐ D. 对于有备份的功能单板，检查倒换是否正常

答案：C

110. 在网络正常运行过程中，受 ODUk SNCP 保护的业务工作通道产生了触发保护倒换的条件，业务已自动倒换到保护通道上，当工作通道故障排除后，业务无法自动恢复回工作通道。

以下哪些是可能的原因（）？（多选）

- ☒ A. SNCP 类型与业务场景要求不一致 (正确答案)
- ☒ B. 保护组“恢复模式”为“非恢复式” (正确答案)
- ☐ C. 工作通道出现少量误码
- ☒ D. 人为实施了人工倒换、锁定倒换或强制倒换命令 (正确答案)
- ☒ E. 工作通道正常时，业务需延迟“等待恢复时间”后由保护通道倒换回工作通道 (正确答案)

答案：ABDE

111. 任何时候接触电路板和设备都必须戴防静电手腕，以免损坏设备。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

112. OptiX OSN 8800 T32 交叉板固定插放在哪些槽位？（多选）

- ☐ A. 8
- ☒ B. 9 (正确答案)
- ☒ C. 10 (正确答案)
- ☐ D. 11

答案：BC

113. 下列哪种单板不支持板内 1+1 保护。

- ☐ A. OTU
- ☐ B. OLP
- ☒ C. SCS (正确答案)
- ☐ D. DCP

答案: C

114. Any 业务交叉连接只能配置在板间交叉, 不需要 XCS 板参与。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

115. 创建单站光交叉与创建单板光交叉之前都需要配置边界端口。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

116. 关于电层业务配置, 下列哪个说法是错误的。

- ☒ A. 在逻辑光纤连接完毕后, 不需要路径搜索操作, OTS 路径和 OMS 路径可以自动生成。 (正确答案)
- ☐ B. 在 OCh 服务路径存在的情况下, 直接创建 ODUk 路径, 网管可以自动把 OTUk 路径创建起来。
- ☐ C. 在存在 OCh 服务路径的情况下, 可以先搜索出 OTUk 路径, 创建出 ODUk 服务层路径, 再创建 Client 路径。
- ☐ D. 在 OCh 服务路径存在的情况下, 直接创建 Client 路径, 网管可以自动把 OTUk、ODUk 路径创建起来。

答案: A

117. 已知 OAU101 的单波输入输出标称值为 $-16/+4\text{dBm}$, 增益范围为 $20\sim31\text{dB}$, 如果在输入端有一波 -20dBm 的信号, 使用 DCM (A) (插损 4dB), 为使其达到标称输出, 则网管上增益应设为以下哪个值?

- ☐ A. 20dB
- ☒ B. 24dB (正确答案)
- ☐ C. 27dB
- ☐ D. 31dB

答案: B

118. 若 IPA 功能不能正常启动，可能的原因有哪些？（多选）

- ☐ A. IPA 功能未使能。 (正确答案)
- ☐ B. 光纤中断的时间未超过 IPA 的关断持续时间。
- ☐ C. IPA 保护组配置了辅助检测板，线路断纤时辅助检测板没有都上报告警。 (正确答案)
- ☐ D. IPA 保护组配置了辅助检测板，但辅助检测板的单板端口选择错误。 (正确答案)

答案：ACD

119. DCM 光功率调测要求 DCM 单波输入光功率不大于以下哪个值？

- ☐ A. -2
- ☐ B. -3 (正确答案)
- ☐ C. -4
- ☐ D. -5

答案：B

120. WDM 网络中如果双向的 OA 和 OSC 都上报光丢失告警，最有可能的原因是哪个？

- ☐ A. 线路光纤单向劣化
- ☐ B. 线路光纤双向劣化
- ☐ C. 线路光纤单向中断
- ☐ D. 线路光纤双向中断 (正确答案)

答案：D

121. 以下关于 ESD 防护措施的说法错误的是哪个？

- ☐ A. 对
- ☐ B. 错
- ☐ C. 控制湿度对减弱静电的影响不大。 (正确答案)
- ☐ D. 机房内的所有导体都必须可靠接地，包括计算机终端等设备，设立防静电工作台。
- ☐ E. 非防静电塑料袋、非防静电泡膜、橡胶等静电源应远离 ESD 敏感器件和敏感单板，距离至少 30cm。

答案：C

122. 路径法 OCH 创建不成功的原因可能有哪些。（多选）

- ☐ A. 缺少服务层路径。 (正确答案)
- ☐ B. 源、宿单板波长配置不一致。 (正确答案)
- ☐ C. 设备侧和网元侧数据不同步。 (正确答案)
- ☐ D. 设备侧和网元侧时间不同步。

答案：ABC

123. 信噪比是 DWDM 系统受限的一个重要因素，而噪声的根源是在于系统中大量应用以下哪种单板？

- ☐ A. 光转发板
- ☐ B. 合 / 分波板
- ☐ C. Raman 放大板
- ☐ D. EDFA 放大板 (正确答案)

答案：D

124. 光功率调节模式设置为自动模式时，允许用户调节衰减器的衰减量。

- ☐ A. 正确
- ☐ B. 错误 (正确答案)

答案：B

125. OptiX OSN 8800 T64 子架的额定电流为 100A，采用分区供电方式，每个区各 50A。

- ☐ A. 正确
- ☐ B. 错误 (正确答案)

答案：B

126. 对于主控板上的 PWRA.PWRB.PWRC 分别对应的对象，下列描述哪个是正确的？

- ☒ A. A 路 -48V 电源指示灯；B 路 -48V 电源指示灯；系统 +3.3V 备份电源指示灯 (正确答案)
- ☐ B. A 路 -48V 电源指示灯；B 路 -48V 电源指示灯；系统 +5.0V 备份电源指示灯
- ☐ C. -48V 电源指示灯；系统 +5.0V 备份电源指示灯；系统 +3.3V 备份电源指示灯
- ☐ D. -48V 电源指示灯；系统 +3.3V 备份电源指示灯；系统 +5.0V 备份电源指示灯

答案：A

127. 以下光丢失告警并不会引起业务中断的是哪些？（多选）

- ☒ A. CHAN_LOS (正确答案)
- ☐ B. R_LOS
- ☐ C. MUT_LOS
- ☒ D. OSC_LOS (正确答案)

答案：AD

128. 以下哪个不属于网管侧网络层数据？

- ☐ A. 网元间纤缆连接信息
- ☒ B. 上载的配置数据 (正确答案)
- ☐ C. 保护子网信息
- ☐ D. 路径信息

答案：B

129. 下列对于 IPA 的基本概念，哪些描述是正确的？（多选）

- ☐ A. 发端网元中的控制实施板和收端网元中的检测板、辅助检测板为一个 IPA 对。
- ☒ B. 检测板是必选配置。检测板用于检测站点的光功率是否异常。 (正确答案)
- ☐ C. 辅助检测板是必选配置。辅助检测板提供业务信号检测功能，可以作为 IPA 断纤检测条件之一。
- ☒ D. 控制实施板是必选配置。控制实施板只起激光器关断作用。 (正确答案)

答案：BD

130. 故障处理过程中，如果需要由 NG WDM 设备承载的、有保护的業務进行环回，在执行环回操作前，需要先执行以下哪个操作？

- ☐ A. 倒换到保护通道
- ☒ B. 锁定在当前通道 (正确答案)
- ☐ C. 测试倒换是否正常
- ☐ D. 验证 APS 协议是否启用

答案：B

131. 关于 OSN 6800 SCC 板的描述，以下哪些是正确的？（多选）

- ☒ A. SCC 板可以提供单板级别的电源保护 **(正确答案)**
- ☒ B. SCC 上可以显示当前子架的子架 ID **(正确答案)**
- ☐ C. SCC 板可以生成光监控信道
- ☐ D. 每个子架上必需配有主备二块 SCC 板

答案：AB

132. 对于 ODUk SNCP 保护，以下类型中，不适用于穿通站点为电中继站点的是哪个？

- ☒ A. SNC/I **(正确答案)**
- ☐ B. SNC/N
- ☐ C. SNC/S 和 SNC/N
- ☐ D. SNC/S

答案：A

133. 波分系统中，抑制非线性效应的主要方法有哪些？（多选）

- ☒ A. 使用大有效面积光纤作为传输媒质 **(正确答案)**
- ☒ B. 控制信号光功率 **(正确答案)**
- ☒ C. 良好的色散管理 **(正确答案)**
- ☒ D. 先进的光源技术 **(正确答案)**
- ☐ E. 提高发送端信号的光功率

答案：ABCD

134. 带有 FEC 功能的波长转换板在 DWDM 系统中的应用，可以提高信噪比。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 **(正确答案)**

答案：B

135. 下列哪个告警不会触发相应级别的 ODUk SNCP 倒换？

- ☐ A. OTU2-LOF
- ☒ B. OSC-DEG (正确答案)
- ☐ C. ODU2-PM-DEG
- ☐ D. ODU1-PM-TIM

答案：B

136. 当两个或多个网元之间没有光路互通时，可以使用网元的以太网口来实现扩展 ECC 通信。网元默认为自动扩展 ECC 通信。当使用扩展 ECC 通信的华为设备网元数量大于 4 个时，必须使用人工扩展 ECC 通信。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

137. 在设备调测时检查机盒风扇时应观察风扇面板 FAN 指示灯，正常情况下应长亮绿色。如果指示灯长亮红色，表示一个或者一个以上风扇存在故障；如果指示灯长亮黄色，表示两个风扇存在故障。请排除故障后再继续调测。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

138. ALC 的配置流程包括创建 ALC 链路节点、链路一致性校验、搜索 ALC 链路、采样当前线路的衰减值、启动链路自动调节。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

139. 在 ODUkP 和 ODUkT 中，均包含的维护信号有哪些？（多选）

- ☒ A. AIS (正确答案)
- ☐ B. IAE
- ☒ C. OCI (正确答案)
- ☒ D. LCK (正确答案)

答案：ACD

140. 下列哪些单板在执行更替换操作前需要确认单板上的拨码或跳线的状态？（多选）

- ☒ A. SCC (正确答案)
- ☐ B. XCS
- ☐ C. M40/D40
- ☒ D. AUX (正确答案)
- ☐ E. SC1/SC2

答案：AD

141. 下列对电层开销处理单元的源功能描述，哪个是正确的。

- ☐ A. OPUk 在接收方向进行客户信号的映射、频率调整和速率适配
- ☐ B. 如果 ODUk 层启用了 TCM（ODUkT），那么 ODUkT 开销的写入在 ODUk 开销写入之前
- ☒ C. ODUk 层负责进行 ODUkP 层 PM 的 TTI、BDI、STAT 和 BIP-8 的计算和写入 (正确答案)
- ☐ D. OTUk 层写入 SM、GCC1 等字节

答案：C

142. OSN 6800 设备在不配置 XCS 单板的情况下，可以实现下列哪些颗粒的电层调度。（多选）

- ☒ A. ODU1 (正确答案)
- ☐ B. ODU2
- ☒ C. GE (正确答案)
- ☒ D. ANY (正确答案)

答案：ACD

143. OptiX OSN 8800 T64 风扇调速控制只有自动模式，无可调模式。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

144. NG WDM 设备在进行电交叉业务配置时，必须保证一条业务在一个方向上的发送端和接收端客户侧业务类型业务类型一致，但是收发两端使用的波分侧光通道号可以不一致。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

145. OptiX OSN 8800 T64 系统 ES4 块 PIU 单板，采用 1+1 热备份方式为系统供电。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

146. 对于 ROADM 网络，如两端的光交叉已经创建，可以自动搜索生成 OCh 路径。对于 FOADM 网络，OCh 路径可以自动搜索生成，不需要创建。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案: A

147. 配置电层交叉时，时隙配置的规则有哪些？（多选）

- ☒ A. 为便于管理和维护，建议时隙分配模式设为自动模式。 (正确答案)
- ☒ B. 每个单板，其相同方向上的同一时隙不能同时被多个业务共同使用。 (正确答案)
- ☒ C. 同一业务，在一个方向上接收端和发送端占用的时隙必须相同。 (正确答案)
- ☐ D. 更改业务类型后，不需要重新设置业务时隙。

答案: ABC

148. 配置电层交叉时，当“时隙配置模式”设置为“手动模式”时，不需要设置“发送业务时隙”和“接收业务时隙”。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

149. 网管不支持网元与网管时间的自动同步，必须手动同步网元与网管时间。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

150. 以下哪些为系统默认的“固定边界端口”？（多选）

- ☒ A. FIU 单板 IN/OUT 端口 (正确答案)
- ☒ B. OTU 单元线路侧端口 (正确答案)
- ☐ C. M40V 单板 OUT 端口
- ☐ D. OAU1 单板 OUT 端口

答案：AB

151. 光谱分析仪主要用于测试合波信号中的各波长哪些值？（多选）

- ☒ A. 光功率 (正确答案)
- ☒ B. 信噪比 (正确答案)
- ☒ C. 中心波长 (正确答案)
- ☐ D. 色散值

答案：ABC

152. 传输网络划分为 4 个层次：短长途（区域干线）、核心层、汇聚层和接入层。各层次完成相应业务颗粒的传输和调度，层次越高，容量要求越大，传输距离一般也越远。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

153. 路径法创建 OCH 时，不需要事先配置源、宿 OTU 单板的波分侧端口的波长。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

154. 以下属于每日设备侧日常维护项目的有哪些？（多选）

- ☒ A. 检查设备声音告警 (正确答案)
- ☒ B. 检查单板指示灯 (正确答案)
- ☒ C. 检查机柜指示灯 (正确答案)
- ☐ D. 检查接地线和电源线
- ☐ E. 测试误码
- ☒ F. 检查机房温度，湿度 (正确答案)

答案：ABCF

155. 为定位波分侧光纤线路和连接器是否正常，最适宜用以下哪种环回方法？

- ☐ A. 客户侧外环回
- ☐ B. 客户侧内环回
- ☒ C. 波分侧外环回 (正确答案)
- ☐ D. 波分侧内环回

答案：C

156. 下列有关 APE 的功能特性和依赖限制，哪些是正确的。（多选）

- ☒ A. 若配置 APE 功能，必须同时配置 ALC 功能。 (正确答案)
- ☐ B. APE 功能要求发送端站配置检测板，收端站配置调节板。
- ☐ C. 调节站点所有单板都必须在同一个网元内
- ☐ D. 调节站点与检测站点必须处于同一网元。

答案：A

157. 以下电层开销字节，哪个不支持 BIP8 奇偶校验？

- ☐ A. SM
- ☐ B. PM
- ☐ C. TCMi
- ☒ D. FAS (正确答案)

答案：D

158. 波分系统调试时，主要是要保证收端功率平坦度和信噪比平坦度。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

159. 保护倒换的执行有五种触发条件，按触发条件的优先级，由高到低排列，以下哪个是正确的？

- ☐ A. 锁定倒换 -> 强制倒换 -> 清除倒换 -> 自动倒换 -> 人工倒换
- ☒ B. 清除倒换 -> 锁定倒换 -> 强制倒换 -> 自动倒换 -> 人工倒换 (正确答案)
- ☐ C. 锁定倒换 -> 清除倒换 -> 强制倒换 -> 自动倒换 -> 人工倒换
- ☐ D. 清除倒换 -> 强制倒换 -> 锁定倒换 -> 人工倒换 -> 自动倒换

答案: B

160. 针对 ROADM，下面哪项陈述是错误的？

- ☐ A. ROADM 可以实现站点内波长的灵活上下
- ☐ B. ROADM 可以实现光功率自动调节功能
- ☐ C. ROADM 的使用是实现光层ASON功能的必备条件
- ☐ C. ROADM 的使用是实现电层ASON功能的必备条件

答案: D

161. 关于从网管上删除路径操作，下列说法错误的是哪个。

- ☐ A. 从网络层删除路径仅删除网管侧网络层的波分路径。
- ☐ B. 从网元层删除路径将网元侧与网元层的路径一同删除。
- ☐ C. 从网络层删除路径后不会中断业务。
- ☒ D. 从网络层和网元删除路径后，都会中断业务。 (正确答案)

答案: D

162. 监控信道比特率不同，对光监控单板接口指标的测试结果影响不大，而且相对 OTU 单板而言，OSC 的光谱指标要求高得多。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

163. EFL 单板 ETH1、ETH2、ETH3 口通过网线与网管计算机的网口相连，实现网管系统对 OSN 8800 设备的管理。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

164. Optix OSN 8800 T64 的子架的 ID 通过在 AUX 单板上拨码开关实现。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

165. 采用 OSC 监控，运行 HWECC 协议的 NG WDM 网络，以下一般不会导致 ECC 通信中断的是哪个？

- ☐ A. 网元的 ID 重复
- ☒ B. 网元的 IP 重复 (正确答案)
- ☐ C. OSC 单板的尾纤故障
- ☐ D. SCC 单板故障
- ☐ E. OSC 单板故障

答案: B

166. 光功率是波分系统中影响系统传输距离的重要因素，光功率异常时不可能导致以下哪个告警？

- ☒ A. POWER_FAIL (正确答案)
- ☐ B. ODU_SNCP_PS
- ☐ C. OTUk_SSF
- ☐ D. TF

答案: A

167. SCC 为系统提供 1:N 电源备份功能是由 SCC 单板上的电池实现的。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案: B

168. 当 FIU 与 FIU 之间的光缆出现故障的时候，下游站点会上报的光层告警有哪些？（多选）

- ☐ A. MUT_LOS (正确答案)
- ☐ B. OSC_LOS (正确答案)
- ☐ C. R_LOS (正确答案)
- ☐ D. OSC_RDI

答案：ABC

169. 以下关于拔插单板操作的说法，正确的是哪些？（多选）

- ☐ A. 单板的热插拔操作，建议安排在业务量较小的时间段进行。 (正确答案)
- ☐ B. 插入单板时切勿用力过大，以免弄歪母板上的插针。 (正确答案)
- ☐ C. 顺着各板位的防误插导槽插入单板，避免单板上的元器件相互接触，引起短路。 (正确答案)
- ☐ D. 为了确认单板上的元器件是否接触良好，可以触摸单板上的电器、元器件、接线头、接线槽。
- ☐ E. 单板掉电重启过程中，正确拔出单板后可以立刻插回。

答案：ABC

170. OptiX OSN 8800 T64 系统配置 4 块 PIU 单板，采用 1+1 热备份方式为系统供电。

- ☐ A. 正确
- ☐ B. 错误 (正确答案)

答案：B

171. BTU 单板上报 R_LOS 告警的原因有哪些？（多选）

- ☐ A. 本端光口未使用 (正确答案)
- ☐ B. 本端激光器关闭，造成无光信号输入
- ☐ C. 断纤或者线路性能劣化 (正确答案)
- ☐ D. 本端接收单板故障，线路接收失效 (正确答案)

答案：ACD

172. OMS 开销在什么板间进行处理，以下哪项是正确的？

- ☐ A. FIU 板
- ☐ B. MUX/DEMUX/OADM 板 (正确答案)
- ☐ C. BTU/ 线路板
- ☐ D. OSC 板

答案：B

173. 以下哪个单板在更换过程中可能造成现网业务中断？

- ☐ A. AUX (OptiX OSN6800)
- ☐ B. EFI1 (OptiX OSN8800 T32)
- ☐ C. SC2
- ☒ D. NS2 (正确答案)

答案：D

174. OptiX OSN 6800 子架支持 7 组对偶槽位：IU1 和 IU2、IU3 和 IU4、IU5 和 IU6、IU7 和 IU8、IU11 和 IU12、IU13 和 IU14、IU15 和 IU16。对偶槽位间可调度的电层业务为 GE/Any/ODU1 信号。利用对偶槽位调度电层业务时，不需要配置 XCS 单板。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

175. 关于 POWER_FAIL，以下说法错误的是哪个？

- ☐ A. 若是主控板上报此告警，掉电后系统时间会丢失，并且 30 分钟内的网元数据也会丢失。
- ☐ B. 若是非主控的单板上报此告警，当单板内的主用电源失效，备用电源正常，会导致主备电源倒换，不影响业务，但存在隐患
- ☒ C. 若是非主控的单板上报此告警，当单板内的主用电源失效，备用电源失效，一定导致业务中断 (正确答案)
- ☐ D. 若是 PIU 单板上报此告警，表示子架输入电源电压不正常，供电电源模块故障

答案：C

176. 对于系统 24 小时无误码环回性能测试的说法，哪些是正确的？(多选)

- ☒ A. 测试也是针对每一个信道进行的，我们可以采用多信道串联在一起进行测试。 (正确答案)
- ☒ B. 测试的时间一般为 24 小时，测试一般要求系统调测完成后进行，此时每信道光功率应为最佳值。 (正确答案)
- ☐ C. 信道级联数目不超过 16 个，信道承载业务类型可以不同。
- ☐ D. 光口自环时不必加固定光衰减器。

答案：AB

177. 进行电层调度业务配置时，1 个 RX/TX 端口只能与 ClientLP 端口的 1 个光通道建立连接。

- ☒ A. 正确 (正确答案)
- ☐ B. 错误

答案：A

178. 在网管上查询误码及光功率之前需要做以下哪个操作，否则无法查询相应数据？

- ☐ A. 创建逻辑光纤
- ☐ B. 配置数据
- ☒ C. 开启网元性能监视时间 (正确答案)
- ☐ D. 同步网元数据

答案：C

179. 对于保护，下列哪项属于双端倒换且需要 APS 协议？

- ☐ A. 客户侧 1+1 保护。
- ☐ B. VLAN SNCP 保护。
- ☒ C. ODUK 环网保护。 (正确答案)
- ☐ D. SW SNCP 保护。

答案：C

180. 下列对于配置 APE 功能的描述，哪个是错误的？

- ☐ A. 对于需要开启 APE 功能的波长通道，在配置 APE 之前确认该通道对应的光层交叉已经正确建立。
- ☒ B. APE 对由调节站点与检测站点组成。要求在发端网元上进行 APE 对的创建。 (正确答案)
- ☐ C. 创建 APE 对后，还需要进行设置波长监视参数对不需要监视的波长要将其“监视标志”设置为“禁止”。
- ☐ D. 在系统正常运行，各通道调节达到均衡状态时，用户可以将当前的功率曲线作为标准曲线，作为 APE 检测的标准。

答案：B

181. 清洁光纤连接头和激光器的光接口，必须使用专用的清洁工具和材料，下面哪些是常用的清洁工具？（多选）

- ☒ A. 清洁溶剂 (正确答案)
- ☒ B. 无纺型镜头纸 (正确答案)
- ☒ C. 压缩气体除尘剂 (正确答案)
- ☒ D. 棉签 (正确答案)
- ☒ E. 专用的卷轴式清洁带 (正确答案)
- ☐ F. 酒精

答案：ABCDE

182. OSN 6800 设备，ND2、TQX 配置完电交叉后上报 BUS_ERROR 告警，可能原因有哪些。（多选）

- ☒ A. 交叉板、TQX 单板或者 ND2 单板故障。 (正确答案)
- ☐ B. TQX 客户侧业务类型设置错误。
- ☒ C. 子架硬件限制。 (正确答案)
- ☒ D. 交叉总线容量受限。 (正确答案)

答案：ACD

183. 当对本端 ODUk 信号下插 LCK 时，下游站点不会进行哪个处理？

- ☐ A. 上报 ODUk_PM_LCK 告警
- ☐ B. 下插 ODUk_AIS 信息
- ☐ C. 回传 ODUk_PM_BDI
- ☒ D. 下插 ODUk_PM_LCK 告警 (正确答案)

答案：D

184. 某链型网络中，NE1、NE2 和 NE3 均为 OADM 站点，NE1 为网关网元，且采用 OSC 通信。当中间站点 NE2 的光监控单板出现故障时，不会产生以下哪种现象？

- ☐ A. NE2 中的监控板上报 BD_STATUS 告警
- ☐ B. NE1 和 NE3 之间光监控信号中断
- ☐ C. NE1 和 NE3 中的监控板上报 OSC_LOS 告警
- ☒ D. NE1 和 NE3 之间的业务中断 (正确答案)

答案：D

185. A LC 协议帧只能通过 OSC 的方式传送。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

186. APE 对由调节站点与检测站点组成，在检测站点计算出各通道实际需要调节的功率后，由调节站点调节功率。APE 功能必须在发端网元进行配置。

- ☐ A. 正确
- ☒ B. 错误 (正确答案)

答案：B

