

2024 年移动智慧家庭工程师（家客 L1）等级认证备考试题库- 下（填空题汇总）

1. 用 OTDR 对某条光缆或光纤传输链路进行全程光纤背向散射信号曲线测试时（）

答案：一般在 1550nm 波长处测试；若 1550nm 波长测试无异常，则 1310nm 波长测试也肯定无异常

2. PC 机通过网卡连接到路由器的以太网口，两个接口之间应该使用的电缆是（）

答案：交叉网线

3. ONU 接收数据时，仅接收符合自己的 LLID 的（）帧

答案：广播

4. 一下不属于 OLT 设备功能的有（）

答案：对用户的以太网数据进行缓存

5. 当多次安装均无法正常运行施工登记系统时，需要用（）进行测试

答案：自带笔记本电脑

6. 网络规划的目标是在满足运营商的建网的前提下，达到（）良好平衡，从而实现最优化设计

答案：成本，容量，质量，覆盖

7. 以下描述正确的是

答案：MAC 包头中的 LCID 是指逻辑信道 ID

8. wlan 技术的优势是什么（）【至少写出五点】

答案：灵活性强，终端设备可以在 WLAN 网络的覆盖范围内任意放置和低速移动；部署成本较低，省去了终端设备综合布线的费用；扩展能力好，增加 AP 就可以

增大容量和覆盖范围；技术成熟，在国外已经得到广泛的应用；采用了扩频技术和加密机制，具有较强的抗干扰性和网络保密性；安装简单。

9. 光功率检查主要包括以下几个方面【AD】

答案：平均发送功率是否正常，接受光灵敏度是否正常

10. 通信管道由人孔、手孔和管路三部分构成的，管道管孔断面的排列组合，通常应遵守（）的原则

答案：高大于宽

11. 简述瘦 AP 用户上网慢原因

答案：（1】带宽是否限制，可对用户做限速；（2】信号不强；（3】中心交换机是否存在瓶颈，可将 100M 口换成 1000M 口；（4】AP 接入室分系统但天线没有配置成室外型；（5】无线交换机如果是集中转发，可以改成本地转发。

12. 光进铜退环境下的家庭接入方式分为 FTTH，（）、FTTB+DSL 三种

答案：FTTB+LAN

13. GSM 接入网组成网元有（）

答案：BSC，BTS

14. wlan 无线局域网是计算机网络与无线通信技术相结合的产物，它主要是利用（）技术，取代旧式的双绞线构成局域网络，提供传统有线局域网的所有功能

答案：射频

15. 光钎的吸收损耗是指（）

答案：光波通过光钎耗材时，一部分光能被消耗转换成其它形式的能量

16. 简述 ODN 链路总损耗包括哪些方面（）

答案：（1】分光器损耗；（2】光纤传输损耗；（3】熔接和冷接损耗；（4】连接器、适配器（法兰盘】损耗；（5】线路损耗富余量。

17. 简述互联网电视网络组成中流媒体分发 CDN 的主要作用（）

答案：流媒体分发是特别针对流媒体业务而衍生的分发系统，即内容分发网络。其目的是通过在现有的 Internet 中增加一层新的网络架构，将网站的内容发布到最接近用户的网络"边缘"，使用户可以就近取得所需的内容，解决 Internet 网络拥挤的状况，提高用户访问网站的响应速度。从技术上全面解决由于网络带宽小、用户访问量大、网点分布不均等原因所造成的用户访问网站响应速度慢的问题

18. 当自承式蝶形光缆从杆路上引下时，需要在用户端墙面上安装（）

答案：C 型拉钩

19. 代维管理办法规定可代维的设备范围有哪些（）

答案：传输线路，基站，直放站、室内分布与 WLAN

20. PON 专用光功率计有两个测量端口，一个测 OLT 的发光功率，一个测量（）的发光功率

答案：ONT

21. 炫 TV 机顶盒有线输入时可以做（）输出

答案：无线

22. SE0BA2220 中数字的含义是：（）

答案：增益 22dB，最大输出光功率 20dBm

23. 以太网线线序，POE 馈电采用何种标准，电源通过以太网线的哪几根线馈电（）

答案：线序有 568A 及 568B 标准常用得是 568B：橙白，橙，绿白，蓝，篮白，绿，棕白，棕。568A：绿白，绿，橙白，蓝，篮白，橙，棕白，棕。POE 馈电采用 802.3af 标准。1，2 是发数据，3，6 是收数据，4，5 是高电平，7，8 是低电平，用 4，5，7，8 进行馈电。

24. 简述路由器的基本功能（）

答案：1、数据转发功能：从某一接口接受分组，并将该分组从另一接口转发出去；2、路由寻径功能：选择最合适的接口将收到的分组转发出去。

25. 有线宽带设备退网后，由维护部门进行 PONOMC 数据删除，注意信息的回收

答案：VLAN, IP

26. PON 光功率计可同时测试 OLT 和 ONU 发光情况，简述 PON 光功率计测试方法（）

答案：首先将 PON 网络中 ONU 设备 PON 口设备光纤跳纤接入 PON 光功率计 ONU 光纤接口,再将另一端接入 PON 光功率计 OLT 光纤接口,开机后进入“PON 测试”，即可测试 OLT 和 ONU 发光情况。

27. TD-SCDMA 系统的网络结构有哪几部分组成

答案：用户识别模块域，无线接入网域，核心网域，移动设备域

28. VLAN 的优点（）

答案：1. 控制广播风暴 2. 提高网络整体安全性 3. 网络管理简单、直观

29. 后向散射测试方法可以测试（）项目

答案：光纤衰减，光纤长度

30. 上的每一个网页【HomePage】都有一个独立的地址，这些地址称为（）

答案：统一资源定位器（URL）

31. 训练序列的作用 0

答案：上下行信道估计，功率测量和上行同步保持

32. OTDR 使用瑞利散射和（）来表征光纤的特性

答案：菲涅尔反射

33. IP 地址 222. 51. 10. 61/21 的子网地址和广播地址分别是多少（）

答案：子网地址为 222. 51. 8. 0，广播地址为 222. 51. 15. 255

34. FTTB 工程接维时应对每个 ONU 设备进行全程光衰测试光衰应在（）规定范围内

答案：-8 至-24dBm

35. 光缆线路维护的基本任务和目的是什么（）

答案：光缆线路维护工作的基本任务是：保证光缆线路设施完整良好，预防障碍并尽快排除障碍。维护工作的目的在于：通过正常的维护措施，不断地消除由于外界环境的影响而带来的一些事故隐患，不断改进在设计和施工时不足的地方，以避免和减少由于一些不可预防的事故所带来的影响；在出现光缆线路障碍时，能及时进行处理，尽快地排除故障，修复线路，提供稳定、优质的传输线路。

36. FTTH 光缆线路的入户引入段使用光缆，一般使用（），也称为皮线光缆

答案：蝶形引入光缆

37. ping127. 0. 0. 1: 127. 0. 0. 1 是本地循环地址，如果本地址无法 Ping 通，则表明（）

答案：本地机 TCP/IP 协议不能正常工作

38. 请简述交换机的三大基本功能，并简单解释（）

答案：1】地址学习，交换机是通过学习数据帧中的源 MAC 地址来构建自己的 MAC 地址表的；2】转发功能和过滤功能。使用 MAC 地址表后，交换机可以作出转发或不转发（即过滤】帧的决定。这个决定取决于帧报头中的目标 MAC 地址；3】消除循环，通过使用 stp 这个生成树算法来防止交换环境中环路的发生。

39. 光纤的几何特性中对接续损耗的影响最大的是

答案：纤芯包层同心度

40. 在 DOS 中，目录是用来存放文件的区域，在 windows 中称为（）

答案：文件夹

41. 在巡检中核对宽带资料，若资料不全或有疑义的，可立即与（）部门确认及核对资料

答案：移动宽带维护管理

42. TCP/IP 协议中传输层协议包括 TCP 和（）两种

答案：UDP

43. DRM 数字版权保护系统系统的主要功能就是（）

答案：保护系统中的节目信息不被非法使用

44. 单模光纤 1310nm 衰减为（）每公里

答案：0.4~0.6dB

45. 装机过程中，如果其他通信运营商的线缆已经布放，我方无法在此基础上进行布线，应（）入户方式，不得直接使用或破坏其他通信运营商的线缆

答案：另外选择

46. 处理故障时必须（）故障诊断手册、命令手册等规定的命令和操作方法处理

答案：严格按照

47. 下列哪些属于光缆线路工程维护用到的仪表（）【ACD】

答案：光时域放射仪（带连接器），接地电阻测试仪，光功率计

48. IPTV 机顶盒网络配置含有静态 IP、（）、WLAN 等接入方式

答案：PPPOE

49. 泄漏电缆周围避免有（），以免影响泄漏电缆的辐射特性

答案：直接遮挡物

50. 实现域名解析的命令是（）

答案：nslookup

51. 你对天线的增益【dBd】是如何认识的（）

答案：这是一个与集中辐射有关的相对值

52. 维护人员维护支撑过程中，涉及行车的安全，必须严格遵守（）

答案：交通规则

53. 简述无线局域网 WLAN 的概念

答案：WLAN: wireless local areanetwork, 无线局域网是指利用无线通信技术在一定的局部范围内建立起来的网络。是计算机网络与无线通信技术相结合的产物。

54. 如果将 WLAN 的 AP 安装在吊顶内，为以后维护的方便，要预留（）

答案：检修口

55. 当装维员手机工单系统出现更新提醒时，需手动选择（）进行更新

答案：更新表单

56. 以下天线特性中，属于极化特性的是

答案：线极化、椭圆极化、圆极化

57. 计算机外设的工作是靠一组驱动程序来完成的，这组程序代码保存在主板的一个特殊内存芯片中，这个芯片称为（）

答案：BIOS

58. 自承式蝶形光缆在障碍物较多的墙面敷设时，可采用（）方式

答案：波纹管保护

59. FTTH 接入采用（）级分光时，需分别在光交、分纤箱处跳纤

答案：一

60. 装维人员需具备高度的（），吃苦耐劳，能够完成较为艰巨的任务

答案：责任心

61. 装维人员需具备良好的职业道德，诚实守信，全力落实对（），不做误导性或夸大的产品介绍，自觉维护客户的权益

答案：客户的承诺

62. 下列哪些指标是标称放大器线性度的参数

答案：谐波失真、IP3

63. 架空光缆线路的维护工作中，检查吊线与（）交越处的防护装置是否齐全、有效及符合规定，发现问题及时处理

答案：其他线缆

64. 关于大客户电路丢包的常见原因有

答案：光信号太强，穿网（网间互联互通），光缆衰耗过大，局方 2M 虚焊

65. 计算无线终端用户在 10 米情况下的收信电平

答案：10 米处电平值-46（单位 dBm）

66. LAN 方式接入 PON 小区装机，使用五类线将设备端口通过（）同对应楼层网线连接，至响应楼层网线

答案：110 模块

67. 在 FTTH 建设和运营场景中，进入用户住宅的最后一段入户光缆，一般称为（），在光缆结构类型中，属于紧套结构

答案：皮线光缆

68. 互联网 OSI/RM 参考模型第二层叫做（）

答案：数据链路层

69. 上门服务前，必须带齐所有有关资料 and 工具，事先准备好“五个一”是什么（）

答案：一双鞋套、一块垫布、一块抹布、一个垃圾袋、一张服务登记卡

70. 如果 LTE 基站上报 SCTP 偶联断告警，正确的做法有

答案：检查传输数据配置，检查 BBU 与 PTN 物理连接，使用 PING 工具测试

71. 不间断向目标 IP 发送数据包的命令是

答案：pingx. x. x. x-t

72. 简述宽带拨号提示错误代码 676 的解决办法

答案：错误 676，电话占线，产生故障的原因为 BAS 设备设置了同一 MAC 地址只能允许一次登录的限制，由于部分用户电脑网卡 MAC 地址存在相同的现象，造成宽带拨号提示 676，解决办法是修改用户终端网卡的 MAC 地址，或联系网管中心人员取消 BAS 设备 MAC 地址登录限制。

73. 控制两个独立电源的开关应装有（）

答案：可靠的机械闭锁装置，可靠的机电闭锁装置

74. PON 系统的组网方式有树型拓扑、环型拓扑、总线型拓扑、树型主干冗余拓扑等 4 种，其中最常见的是（）

答案：树形拓扑

75. ODN 使用的两种光纤适配器类型为（）

答案：FC 和 SC

76. （）负载，其电流波形超前于电压，功率因数小于 1

答案：容性

77. 光缆中断超过 6 小时，但起上所承载的业务未受影响，该故障应定级为

答案：重要故障

78. 维护人员接到家庭有线宽带投诉故障处理任务后，应在规定时限内主动与（）预约上门服务

答案：客户

79. 光纤熔接机是目前使用的一种要光纤接续工具，他的工作原理是

答案：电弧放电

80. 蓄电池隔板的作用是（）

答案：隔离正负极板，阻挡杂志离子的扩散，为了美观，防止活性物质粒子穿透

81. 基站升级过程中，上传软件包至 OSS 服务器，文件类型应为下列哪项

答案：D. 软件

82. 手机工单系统需要拍哪几张照片（）照片拍摄标准是什么（）

答案：1、分线盒内部布线，拍摄分线盒内部全景。2、末端接入，拍摄用户引入线与 MODEM（电脑】的连接情况，要求远景。3、三联单，拍摄三联单的全景，要求能看清字迹。

83. 以下正确的是（）

答案：无电工证人员禁止从事强电力工种的作业、发电机严禁在室内使用，以免发生安全事故、拔出插头时，应该紧握插头，严禁拉扯插头的软线、夜间作业须有两人以上联合作业，方可实施

84. 所有新装和移机工单均需在用户端电脑做（），工单才能完工

答案：施工登记

85. 下列属于故障投诉处理流程质量指标的有【ACD】

答案：客户投诉处理满意率，故障投诉现场响应及时率，故障投诉处理平均时长

86. 光纤熔接后，轴线不一致，不仅影响衰减还影响（）

答案：光纤裂纹

87. 光纤按传输的模式分，可分为（）光纤和多模光纤

答案：单模

88. 装维员头发要求保持干净整齐、无异味、无（）

答案：头屑

89. 下面叙述中，哪些是 OTUKFEC 的作用

答案：降低了对器件指标和系统配置的要求、增加了最大单跨距距离或是跨距的数目，等效延长传输距离

90. WLAN 系统架设中天线的选择：如狭长地带的覆盖，可以选择定向天线；开阔地可用（）

答案：全向天线

91. 实施网络代维应遵从核心网络和核心业务自主维护，可委托代维的原则

答案：非核心网络和非核心业务

92. 为了减少馈线的接地线电源，要求接地线的弯曲角度大于（）

答案：90 度

93. 无源光分器【splitter】目前的分支比有（）

答案：1:64, 1:128, 1899-12-311:16:00

94. 在 windows 中，打开显示属性的对话框的方法有多种，除了可以在控制面板中打开外，还可以用鼠标右键单击桌面的空白部分，在弹出的菜单中选择（）命令

答案：属性

95. 万用表不用时，不要旋在（），因为内有电池，如不小心易使两根表棒相碰短路，不仅耗费电池

答案：电阻档

96. 射频设备空置端口必须接（）

答案：匹配负载

97. 在空气不流通的狭小地方使用二氧化碳灭火器可能造成的危险是（）

答案：缺氧

98. 用 ping 测试 TCP/IP 网络连接是否正常的操作步骤

答案：a】ping 回路地址（127.0.0.1），可验证本机 TCP/IP 安装和配置是否正确；b】ping 本机 IP 地址，验证该地址加入网络是否正确；c】ping 本机默认网关的 IP 地址，验证网关是否起作用，是否可与本地网上的主机通信；d】ping 远程主机地址，可验证路由能否正确完成通信。

99. 进行施工登记时如果因为工单为移动驻地网已割接工单，则需要在（）处打勾

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/547145135141006044>