

通信工程师：WCDMA 网络优化题库考点（题库版）

1、单选 在利用 EnterpriseV4.0 进行系统仿真中，下面哪一项不属于在小区定义“CellParams”设置的。（）

- A、比特率
- B、激活集大小
- C、噪声系数
- D、（江南博哥）软切换增益

正确答案：A

2、多选 OMC 后台提取的指标中，（）可以反映网络的运行质量。

- A、小区码资源可用率
- B、接入成功率
- C、掉话率
- D、呼叫时延

正确答案：B, C, D

3、填空题 帧中继的帧长一般为（）字节/帧。

正确答案：1024~4096

4、问答题 请简述 NTRX 主要功能。

正确答案：下行信号上变频功能、提供相应输出功率驱动后级功放、静态功率控制、发射关断、发射分集功能。

上行信号下变频功能、上行接收分集功能。

5、单选 在算法配置解调 DSP 静态参数时，当小区实际配置为 2 天线分集时，是否还需配置信道所在本地小区号和 bMapLocalCell；当为四天线模式时，3 对本地小区号和 bMapLocalCell 中设置的小区号是否可以重复？（）

- A、需要，可以
- B、不需要，不可以
- C、不需要，可以
- D、需要，不可以

正确答案：B

6、填空题 切换的目的主要有三个，分别是（），（），（）。

正确答案：基于覆盖；基于负载；基于业务

7、判断题 通过 Telnet 方式可修改 8750 外网网口地址。

正确答案：错

8、多选 通常把业务分成以下哪此类型：（）

- A. 会话类
- B. 流类
- C. 交互类
- D. 后台类

正确答案：A, B, C, D

9、多选 掉话问题分析的数据来源包括（）。

- A. 路测数据
- B. 话统数据
- C. 维护台跟踪的数据
- D. 用户投诉

正确答案：A, B, C, D

10、多选 UE 在连接状态下，该处理以下哪些系统消息块的信息？（）

- A、系统消息 2
- B、系统消息 3
- C、系统消息 12
- D、系统消息 13

正确答案：A, B, C, D

11、问答?某局新建的 NodeB 站点上电后，小区建立正常，通过两个 UE 相互通话正常，系统没有告警。但当 UE 数目增加到一定程度后，发现突然所有 UE 都搜索不到小区，查看小区状态，小区已经被自动删除。并在告警台上看到 NLPA 过反射功率告警。

(1) 出现小区自动删除，最常见的原因是什么？

(2) NLPA 过反射功率告警的原理是什么？一般出现该告警是由于什么原因？出现该告警对系统有何影响？

(3) 为何在 UE 数目增加后，会出现 NLPA 过反射功率告警？请解释出现这种现象的根本原因。

(4) 如何解决第 (3) 小题中提到的这个问题？

正确答案：(1) 小区自动删除，最常见的原因是小区资源忽然变为不可用；

(2) NLPA 输出口的反射回来的功率超过 20W，一般由于天线口未拧紧或 NDDL 与背板接触不良造成。出现该告警，NLPA 会自动把功放关闭。导致系统判断小区资源缺少，自动删除小区；

(3) 当 UE 数目增加时，系统的输出功率相对增加，这时候如果天线口未拧紧或 NDDL 背板接触不良，使得 NLPA 的输出反射功率也增大，当 UE 增加到一定数目时，NLPA 的反射功率超过阈值 (20W)，就会出现告警。在出现该告警时，处于安全考虑，NLPA 自动关闭功放开关，导致系统小区资源缺少，自动删除小区。

(4) 检查天线口是否拧紧，重新插拔 NDDL，然后在维护台上手工发命令将 NLPA 功放打开。

12、问答题 导频污染采样点数判断规则 (WCDMA)。

正确答案：1、导频 RSCP \geq -100dBm 的 PSC 个数 \geq 4；

2、最强导频 EcIo 和其他导频 EcIo 差值 $<$ 3dB

3、导频污染点对 UE 需统计激活集、监测集、检测集内所有导频

4、导频污染点对于 Scanner 数据需要针对不同载波分别统计

13、填空题 物理随机接入信道的前缀部分长度为 () chips, 是对长度为 16chips 的一个特征码 (signature) 的 256 次重复, 总共有 () 个不同的特征码。

正确答案: 4096; 16

14、多选 在 WCDMA 下行链路预算中, 下面哪些项是由设备本身性能决定的。
()

- A、基站发射功率
- B、接收机静态灵敏度
- C、传播损耗值
- D、发射天线的增益

正确答案: A, B, D

15、填空题 规划软件 ENTERPRISEV4.0 要求 () 的数据库。

正确答案: Oracle

16、单选 下列仪器可以用作频谱仪来进行电磁背景测试的有 ()

- A、E7476A
- B、E4406A
- C、YBT250
- D、E4106

正确答案: C

17、多选 WCDMA 系统涉及的切换成功率包括 ()。

- A、软切换 (更软切换)
- B、同频硬切换
- C、异频硬切换
- D、系统间切换

正确答案: A, B, C, D

18、填空题 在 DCH 状态下, 为了让 PS 域的连接切换到 2G 系统中, RNC 下发的命令为 ()。

正确答案: CellChangeOrderFromUTRAN

19、单选 在电磁背景测试过程中, 判定 NodeB 可接受的上行同频干扰水平 (灵敏度恶化 6dB) 是 ()。

- A、-121dBm
- B、-108dBm
- C、-80dBm
- D、-100dBm

正确答案: D

20、单选 ZXPOS CNT1 支持独立扫描 () 个主扰码, 并显示各导频的多径, 时延, E_c/I_o 等参数。

A. 64

- B. 128
- C. 256
- D. 512

正确答案：D

21、问答题 -90dBm 栅格覆盖率定义（WCDMA）。

正确答案： $-90\text{dBm 栅格覆盖率} = (\text{TotalRSCP} \geq -90\text{dBm} \& \text{TotalEc/Io} \geq -12\text{dB. 的栅格数} / \text{栅格总数}) \times 100$

说明：栅格为 10 米*10 米，取均值，栅格数取主、被叫手机的栅格数之和。

22、多选 模型校正结果的检验标准有（）。

- A. 误差为 0
- B. 均方差小于 8DB
- C. 最后的迭代次数不少于 100 次
- D. 校正后的 K1 值大于 100，K2 值大于 30

正确答案：A, B

23、填空题 8850 有（）个槽位。

正确答案：15

24、判断题 BTS3812 所支持的上行和下行 AMR 语音速率必须保持一致。

正确答案：错

25、问答题 简述 PSCH、SSCH 的发射功率（PSCH Power SSCH Power）（WCDMA）。

正确答案：P-SCH、S-SCH 相对于 PCPICH 的发射功率。

参数取值范围：-35~15dB，步长为 0.1dB

参数设置：

推荐值：-5dB

这两个参数在实际环境中可以通过测量等手段来调整，使得同步信道的发射功率刚好满足 UE 的接收解调需求。具体地，设置缺省值后，在小区范围内的不同地点进行接收，发射功率大小应该保证在小区边缘的绝大部分地区，UE 都能够进行快速同步（同时识别小区的扰码组）。PSCH 和 SSCH 均没有经信道码扩频，产生的干扰比其它信道更严重，特别是对近端用户。因此设置值不能过大。

对网络性能影响：

该参数设置过小，会使得小区边缘的用户搜网失败，从而影响下行公共信道覆盖，最终影响小区覆盖，设置过大，则浪费功率资源，并会对其它信道产生较大的干扰，影响小区容量。

26、单选 在以下 RNCV1.1 实现的系统消息块（SIB）中，与小区无关的 SIB 为（）

- A、SIB1
- B、SIB2
- C、SIB3/4

- D、SIB5/6
- E、SIB7
- F、SIB11/12

正确答案：A

27、填空题 无线传播环境总共有三种衰落方式，分别是：慢衰落、（）、快衰落。

正确答案：阴影效应

28、问答题 简述业务-掉话率（WCDMA）。

正确答案：语音-AMR12.2k：总掉话次数=主叫掉话次数+被叫掉话次数

1、终端至少有一方持续 10s 没有声音则视为掉话；

2、MOS 值 ≤ 2 视为掉话

视频-VP

总掉话次数=主叫掉话次数+被叫掉话次数

1、终端至少有一方持续 10s 没有声音、或连续 10s 视频图像未更新，则视为掉话；

2、VMOS 值 ≤ 2 视为掉话。

29、单选 MAC 子层的功能不包括？（）

A、逻辑信道和传输信道之间的映射；

B、传输信道和物理信道之间的映射；

C、为每个传输信道选择适当的传送格式；

D、公共传输信道上 UE 的标识。

正确答案：B

30、问答题 写出设备处理增益计算公式？低比特速率与高比特增益区别？对规划网络有何影响？

正确答案： $10\log(\text{码片速率}/\text{用户比特速率})$ 低比特的处理增益远大于高比特用户的处理增益，对网络覆盖来说，一般网络规划低比特速率可以达到连续覆盖，高比特的覆盖率就相对差一些，在提网络覆盖率时，一定要与数据速率联系起来一起考虑

31、问答题 请分别写出传输信道上 TBS、TTI、TF、TFS、TFC 等术语的含义。

正确答案：传输块集（TBS）：在一个传输周期内，同一个传输信道上层一和 MAC 层交换的 TB 集合。

传输周期（TTI）：在一个传输周期内，层一和 MAC 层进行一次 TBS 的交换。

传输格式（TF.：TF 描述了一个传输信道上 TBS 中传输块的组合方式。

传输格式集（TFS）：在一个传输信道上 TF 的集合。

传输格式组合指示（TFC.：在码组合传输信道中，各传输信道的 TF 在传输周期内将组合成一个 TFC。

32、问答题 简述乒乓切换主要现象（WCDMA）。

正确答案：

- 1) 主导小区变化快: 2 个或者多个小区交替成为主导小区, 主导小区具有较好的 RSCP 和 EcIo 每个小区成为主导小区的时间很短;
- 2) 无主导小区: 存在多个小区, RSCP 正常而且相互之间差别不大, 每个小区的 EcIo 都很差。

从信令流程上看, 一般可以看到 1 个小区刚刚删除, 然后马上又上报该小区 1A 事件, 之后收不到 RNC 下发的激活集更新命令导致失败。

33、填空题 WCDMA 基站勘测包括 () 和 () 两大部分; 勘测完毕, 勘测工程师需要输出基站勘测报告和工程参数总表。

正确答案: 站址选择; 详细勘测

34、问答题 简述单站优化的测试内容和方法 (wcdma)。

正确答案: 在每个 WCDMA 站点安装、上电并开通后, 针对其各个小区进行路测。路测内容包括各项业务性能、数据吞吐量、重选、切换等。通过单站测试可发现基站安装、天线安装、参数配置等方面的问题。

35、单选 如果小区上行负载为 60%, 相当于噪声上升多少 dB: ()

- A、3dB
- B、4dB
- C、5dB
- D、6dB

正确答案: B

36、填空题 阴影衰落余量取值与 (), () 相关。

正确答案: 扇区边缘通信概率、阴影衰落标准差

37、判断题 Tcell 用来定义一个小区的 SCH、CPICH 和下行扰码的发射起始时间与 BFN 的相对时延, 它的主要目的是防止不同 NodeB 下的小区发射的从同步信道产生交叠, 从而影响 UE 在小区搜索中影响帧同步和码组识别。

正确答案: 错

38、多选 以下关于 WCDMA 无线说法正确的有 ()

- A、控制 NodeB 的 RNC 称为该 NodeB 的控制 RNC (CRNC, CRNC 负责对其控制的小区的无线资源进行管理;
- B、管理 UE 和 UTRAN 之间的无线连接的 RNC 为服务 RNC (SRNC, 一个与 UTRAN 相连的 UE 有且只能有一个 SRNC;
- C、除了 SRNC 以外, UE 所用到的 RNC 称为 DRNC, 一个处于连接状态的用户可以没有 DRNC;
- D、CRNC、SRNC 和 DRNC 都是逻辑的概念。

正确答案: A, B, C, D

39、问答题 简述信令-FTP 下载掉线率 (R99/HSPA)。

正确答案: $\text{FTP 下载掉线率} = \frac{\text{异常掉线总次数}}{\text{业务建立总次数}} \times 100\%$

1) 异常掉线总次数: 满足条件之一均认为异常掉线

A. 网络原因造成拨号连接异常断开, 即下行收到非正常原因值的 PDP 去激活,

判断依据为在测试终端正常释放拨号连接前的任何中断。

B. 测试过程中超过 3 分钟 FTP 没有任何数据传输，且一直尝试 GET 后数据链路仍不可使用。此时需断开拨号连接并重新拨号来恢复测试；

2) 业务建立总次数：登录 FTP 服务器成功，并获取文件大小信息的总次数；FTP 登录失败的次数不计入业务建立总次数。

40、多选 以下那种情况下发生的切换有可能属于同频硬切换（）

- A. 有 IUR 接口的不同 RNC 之间同频小区发生的切换
- B. 无 IUR 接口的不同 RNC 之间同频小区发生的切换
- C. 超过速率门限的高速 PSBestEffort 业务的切换
- D. 未超过速率门限的高速 PSBestEffort 业务的切换

正确答案： B, C

41、填空题 Assistant 软件需要的“*.gst”格式的地图文件可以通过（）软件转化“*.tab”格式文件所得。

正确答案： MAPX

42、填空题 在 E7476A 路测设备中，GPS 的主要作用是记录测试点的（）和（）。

正确答案： 经纬度；时间

43、问答题 简述扩频系统的优、缺点。

正确答案： 优点：

- 1、抗干扰能力强；
- 2、保密性能好；
- 3、低功率谱密度，对人体影响较小；
- 4、易于实现精确定位于测量；
- 5、易于实现大容量多址通信；

缺点：

- 1、占用信号带宽宽；
- 2、系统实现复杂；
- 3、在时变信道上实现同步较为困难；

44、填空题 链路预算是对一条通讯链路上的各种（）和（）的核算。

正确答案： 增益、损耗

45、判断题 PRACH 信道使用上行扰码，上行 DPCCH/DPDCH 也使用上行扰码。

正确答案： 错

46、多选 下面和随机接入相关的哪些参数是可以通过网络侧进行配置的：（）

- A. 前导和消息部分的功率偏置 PowerOffsetPpm；
- B. 功率攀升因子 Power_Ramp_Step；
- C. 前缀码最大重传次数 Preamble_Retrans_Max；
- D. 小区的接入服务类 ASC；

正确答案： A, B, C, D

47、单选 管理 PDPcontext 的工作是由谁完成的？（）

- A、MM
- B、PMM
- C、RRC
- D、SM

正确答案：D

48、多选 在 WWW 业务模型中包含了三个层次的过程，具体指的是以下哪些项。（）

- A、PPP Session
- B、Packets Call
- C、Basic Packet
- D、holding time

正确答案：A, B, C

49、单选 下面关于 WCDMA 系统中天线方向角时应遵循以下原则的说法正确的是（）

- A. 天线的主瓣方向指向高话务密度区，可以加强该地区信号强度，提高容量、但通话质量会有所下降
- B. 市区相邻扇区天线交叉覆盖深度不宜超过 15%，同基站相邻扇区天线方向夹角不宜小于 90°
- C. 天线方位角的设计应从整个网络的角度考虑，在满足覆盖的基础上，尽可能保证市区各基站的三扇区方位角一致，局部微调，以避免日后新增基站扩容时增加复杂性
- D. 为防止越区覆盖，出现导频污染，密集市区应避免天线主瓣正对较直的街道，但正对河流、金属等无所谓

正确答案：C

50、多选 IMT-2000 的三个含义，正确选择为（）。

- A、2000 年左右商用
- B、工作在 2GHz 频段
- C、用户速率达到 2Mbps
- D、2000 个国际标准

正确答案：A, B, C

51、判断题 国标要求发射机的杂散辐射对于 160、450MHz 频段，落在邻频道 16kHz 带内的功率，应较载频功率低 70dB。

正确答案：对

52、判断题 对于上行准入控制算法，将负载因子作为上行负载的衡量指标；下行准入控制算法将基站载波发射功率作为下行负载的衡量指标。

正确答案：对

53、单选 HS-SCCH 采用的调制方式为（）。

- A、BPSK
- B、QPSK
- C、16QAM
- D、TURBO

正确答案：B

54、单选 不能提升网络容量的网优动作是（）。

- A、网络扩容
- B、双载波应用
- C、设备硬件升级
- D、信令风暴抑制

正确答案：D

55、单选 异常干扰比较大，持续时间比较长时，会对 WCDMA 产生恶劣影响，影响通信质量，CS 业务会出现什么现象（）

- A. 延时
- B. Buffer
- C. VP 图像模糊
- D. BLER 高

正确答案：C

56、单选 以下机房的说法，不正确的是：（）

- A、机房应远离强电场、强磁场、强电波、强热源等区域，满足机房电磁要求级别；
- B、机房抗震、防雷及承重满足机房建设要求和设备长期安全运行需要；
- C、机房环境温度和相对湿度应满足设备长期安全运行要求；
- D、机房内和与华为设备相关连的其他金属结构件不作保护接地；

正确答案：D

57、单选 对于 P-CPICH 的描述，下面不正确的是？（）

- A、基本公共导频信道（P-CPICH）总是使用同一个信道化码，用基本扰码进行加扰；
- B、总是使用 SF=256 的信道化码；
- C、其传输的业务速率固定为 30KBPS；
- D、其传输的业务速率固定为 15KBPS。

正确答案：D

58、单选 UE 发送 RRC CONNECTION SETUP REQUEST 消息后的等待时间由下面哪个计数器设置（）。

- A. T308
- B. T300
- C. T302
- D. T304

正确答案： B

59、判断题 在 RNC 话统台中，话统指标可以自定义，但在定义中只能引用原始指标，而不能引用已定义的自定义指标。

正确答案： 对

60、判断题 国标要求：信号电缆应由地下进出移动通信基站，电缆内芯线在进站处应加装相应的信号避雷器，避雷器和电缆内的空线对均应作保护接地，站内严禁布放架空缆线。

正确答案： 对

61、单选 ZXWRBBUB 能支持的最大配置为（）。

- A. 4CS
- B. 6CS
- C. 9CS
- D. 12CS

正确答案： D

62、问答题 请写出 Enterprise4.0 采用的 StandardMacrocellmodel 表达式，并说明 K1~K7 各参数的含义（5）。

正确答案： 1) 公式： $P_{loss} = K1 + K2 \lg d + K3 (H_{ms}) + K4 \lg (H_{ms}) + K5 \lg (H_{efF.} + K6 \lg (H_{efF.} \lg d. + K7 + K_{clutter}))$

2) K1：与频率相关的常数

K2：距离衰减常数

K3、K4：移动台天线高度修正系数

K5、K6：基站天线高度修正系数

K7：绕射修正系数

63、判断题 测试路线的选择要注意囊括该测试区域的所有场景，例如，高架、隧道、高速公路、密集城区街道等等，对于双行道也要尽可能保证来回方向都能测到，避免出现遗留问题区域。另外还要就测试路线和客户沟通，确保测试路线中包含客户的关注点。

正确答案： 对

64、多选 RNC 没有收到 UE 发出的 RRC Connect Request 消息，可能原因是：（）

- A、空口信号质量比较差
- B、NodeB 硬件故障
- C、IUB 口链路出现问题
- D、接入门限等配置问题
- E、时间窗问题

正确答案： A, B, C, D

65、单选 哪一个事件将触发：如是活动集小区，更改最好小区；如是监视集小区，则加入活动集并更改最好小区？（）

- A. 1A
- B. 1B
- C. 1C
- D. 1D

正确答案： D

66、判断题 在下行专用信道中，使用 P03 参数来表征 DPCCH 中 PILOT 比特相对于 DPDCH 的功率偏置。

正确答案： 错

67、单选 HS-DPCCH 信道的调制方式为（ ）。

- A. QPSK
- B. BPSK
- C. OQPSK
- D. 16QAM

正确答案： B

68、多选 路测设备 E7476A 能够记录的数据有：（ ）

- A、小区扰码
- B、导频信号强度
- C、系统消息
- D、激活集的大小

正确答案： A, B

69、问答题 BTS3812 基站包括那几个子系统，各子系统包括哪些硬件单板？

正确答案： 1) 基带子系统位于基带框中，由中频板（NDIF.、接入板（NCDM）、解调板（NDDM）、信道板（NCHP）组成

2) 射频子系统位于射频框和线性功放框中，由 NTRX（TRX 模块）、NDDL（双工低噪放模块）、NRFI（射频接口板）、NLPA（线性功放）、NPTC（直通合路模块）、NRFB（射频背板）等组成。

3) 传输子系统位于基带框中，由中的 Iub 接口板组成，Iub 接口板可以是中继板（NDTI）或 ATM 光接口板（NAOI）。

4) 控制子系统主要由主控板（NMPT）和监控板（NMON）组成。

5) 天馈子系统主要包括天线，馈线，跳线，避雷器和塔放等。

6) 操作维护子系统

7) 基站电源子系统

70、判断题 系统信息块类型 10 仅用于 FDD 模式，若在 CELL_DCH 状态下，UE 应存贮该系统信息块包含的全部信息元素，若在空闲模式、CELL_FACH、CELL_PCH 和 URA_PCH 状态下，UE 应不使用该系统信息块中信息元素的值。

正确答案： 对

71、填空题 典型的七层 ISO 通信模型分为物理层、数据链路层、（ ）、传输层、会话层、（ ）、应用层。

正确答案：网络层；表示层

72、填空题 小区搜索分三步，第一步是利用 PSCH 信道的（ ）获得时隙同步；第二步是利用 SSCH 信道的（ ）获得帧同步和主扰码组组号；第三步是利用（ ）信道获得该小区所使用的主扰码。

正确答案：PSC；SSC；CPICH

73、单选 一个 BSC6800 可最多配置（ ）个位置区。

- A、128
- B、256
- C、512
- D、1024

正确答案：B

74、问答题 简述无线环境优化的目的（wcdma）。

正确答案：无线环境优化是全网优化中的一个最重要的阶段，为了全面提升网络的覆盖水平，达到在最少的投资条件下实现最合理的基站布局、最佳的参数设置、最大的网络容量、最小的干扰水平以及最高的网络质量的无线网络设计目标，应进行完善的无线环境优化，认真考虑系统的用户分布情况，合理设置基站参数，对 WCDMA 网络的上下行覆盖、导频 E_c/I_o 和切换状态等多方面进行全面分析。其目的是在优化信号覆盖的同时，控制导频污染和软切换比例，保证下一步业务参数优化时无线信号质量。全网无线环境优化应在簇优化的基础上，重点关注簇间邻区配置、城区高站越区覆盖、整网干扰和导频污染优化等。包括如下主要的工作内容：

导频信号覆盖问题优化：导频信号覆盖的优化包括两个部分的内容，一方面是对弱覆盖区的优化，保证网络中导频信号的连续覆盖；另一方面是对主导小区的优化，保证各主导小区的覆盖面积没有过多和过少的情况，主导小区边缘清晰，尽量减少主导小区交替变化的情况。

导频污染问题优化：导频污染是指某一地方存在过多强度相当的导频且没有一个主导导频。导频污染会导致下行干扰增大、频繁切换导致掉话、网络容量降低等一系列问题，需要通过工程参数调整加以解决。

75、多选 下列可以通过网络优化解决的问题有（ ）。

- A、定位设备问题
- B、工程参数问题
- C、无线参数问题
- D、网络服务质量问题

正确答案：A, B, C, D

76、填空题 BSC6800 可以提供单机柜解决方案，单机柜可以支持（ ）个等效语音信道，支持（ ）万等效语音用户。大容量需求时可以配置多机柜，最多可配置 6 个机柜，支持 51200 个等效语音信道、100 万等效语音用户，最大 BHCA 为（ ），最大话务量可达（ ）；分组数据业务处理能力最大为 600Mbit/s。

正确答案：3200；6；2400k；40kEr1；

77、填空题 KPI 计数器不用创建测量任务，可直接（）。

正确答案：上报后台

78、填空题 扩频的主要特征是扩频前的信息码元带宽（）扩频后扩频码序列的带宽；

正确答案：远小于

79、多选 在 R99 的网络中，AMR 工作在那个网络实体上（）

A、UE

B、NodeB

C、RNC

D、MSC

E、SGSN

正确答案：A, D

80、单选 信令跟踪保存出来的数据文件格式为（）。

A、APT

B、ZRX

C、SD5

D、STD

正确答案：D

81、判断题 功率受限的高斯信道传输信息必须保证的信噪比的下限，通常称为 Shannon 限，网是软判决译码中的最坏结果。

正确答案：错

82、单选 假设干扰源的频率为 900MHz，系统间的空间隔离度要求为 35dB，两系统天线的增益分别为 15dBi 和 18dBi，如果两个系统的天线对打，且已经水平隔离了 4 米，则还需要垂直隔离距离为（）米。

A、1.2

B、2.2

C、3.2

D、4.2

正确答案：C

83、填空题 网络评估和优化是以提升网络（）为目标的。

正确答案：KPI

84、多选 BTS3812 基站支持的 AMR 语音速率包括：（）

A、12.2kbit/s

B、10.2kbit/s

C、9.75kbit/s

D、7.95kbit/s

E、7.4kbit/s

正确答案：A, B, D, E

85、判断题 在 RNC 导出用户操作日志的时候，导出的文件名是可以任意文件名。

正确答案：错

86、多选 进行 NodeB 数据配置，除了需要在数据配置台上进行配置操作外，还需要在操作维护台上进行以下操作：（）

A、进行在线配置前，需要先通过操作维护台为该操作用户开权限，用户才能使用数据配置台登录对应基站；

B、在数据配置台上完成离线配置后，需要使用操作维护台将配置文件下载到 NMPT，然后重启基站；

C、基站上、下行通道的初始化命令必须在操作维护台上执行；

D、首先需要通过操作维护台对 NodeB 当前的工作状态进行查询和确认，NodeB 无任何告警才能进行数据配置。

正确答案：A, B, C

87、单选 12.2KAMR 语音业务对应的上下行扩频因子分别是：（）

A、上行 128，下行 128

B、上行 64，下行 128

C、上行 128，下行 256

正确答案：B

88、单选 天线按极化特性可分为两种：（）

A. 水平极化天线与垂直极化天线

B. 线极化天线与圆极化天线

C. 单极化天线与双极化天线

正确答案：C

89、问答题 基站导频覆盖测试内容和要求（wcdma）。

正确答案：覆盖测试时，车速一般保持在 30 公里/小时~40 公里/小时。通过路测，检查 Scanner 接收的 CPICHRSCP 和 CPICHEc/Io 是否异常（例如是否存在其中一个测试小区的 CPICHRSCP 和 CPICHEc/Io 明显差于其他的小区），确认是否存在功放异常、天馈连接异常、天线安装位置设计不合理、周围环境发生变化导致建筑物阻挡、硬件安装时天线倾角/方向角与规划时不一致等问题。

在一些特殊地段，站间距少于 200 米，站点的主覆盖区域很小，在 DT 路测时得不到足够的信息，所以网优测试工程师需要步行测试，来得到足够的信息和测试数据。

90、填空题 WCDMAFDD 制式使用的扩频码是（），扰码是 Gold 码，上行扰码的作用是区分用户、下行扰码的作用是（）。

正确答案：OVSF 码；区分基站

91、单选 在 WCDMA 系统中，随机接入的前缀部分长度为（）chips

A、2048

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/328110055077006115>