

## 中兴 LTE 网优初级认证考试题

- 1: TDD-LTE 支持的切换方式: 硬切换。
- 2: PING 包命令的 PING 请求时间间隔默认是 1s。
- 3: CNT 测试生成的 log 的后缀名为: APT。
- 4: 随机接入的前导格式分为: 5 种。
- 5: 每个小区有 64 个前导序列。
- 6: TD-LTE 系统中 RSRP 表示接收参考信号强度的绝对值。对于需要考虑的小区, 在需要考虑的测量频带上, 承载 UE 参考信号的 RE 的功率的线性平均值
- 7: 小区重选信息在:SIB3。
- 8: TD-LTE 优化初期我们对 RSRP 的覆盖要求应该是: RSRP 大于等于-105dBm 的采样点占有所有采样点的比例应大于: 0.95。
- 9: 对于 10W 的功率, 按 dBm 单位进行折算后的值应:40。
- 10: 假定小区输出总功率为 46dBm, 在 2 天线时, 单天线功率是: 43dbm。
- 11: 属于干扰随机化的方法是:加扰。
- 12: PBCH 共占用几个 RB 资源:6。
- 13: 通常我们所说的天线绝对高度指的是:天线的挂高加上天线所在铁塔海拔与覆盖区域的差值。
- 14: 小区更新属于下列那个范围的流程: RRC 连接移动性管理。
- 15: 对于 VOIP 而言, 一个 20M 小区最多可以调度:320 用户。
- 16: 下列物理信道中哪一个是上行信道:PUSCH。
- 17: PRACH 在频域上占用 6 个 RB。PBCH 共占用几个 RB 资源:6。
- 18: 那种情形下可以进行无竞争的随机接入: 切换。
- 19: MAC 提供不同的逻辑信道给层 2 的 (RLC 无线链路控制 ) 子层, 逻辑信道的作用是表征传输的消息类型。
- 20: LTE 有 6 个天线端口。

- 21: HARQ 的信息是承载在 PHICH 信道上的。
- 22: E-RAB 掉话率\_\_\_反映系统的通讯保持能力。
- 23: LTE 上下行传输使用的最小资源单位叫做:\_\_\_ RE。
- 24: 物理层向 MAC 层提供传输信道, 传输信道的作用是描述信息是如何通过无线接口传输的。
- 26: eNodeB 侧处理 S1 接口用户面数据的协议层是\_\_\_GTPU/UDP。
- 27: PUSCH 信道: 误块率\_\_\_是反映无线接口信号传输质量的重要指标, 是进行很多无线资源管理控制的依据。
- 28: 多普勒效应引起的附加频移称为多普勒频移, 若移动台向远离基站方向移动, 则此时因多普勒频移会造成移动台接收频率: 偏小。
- 29: LTE 室内分布系统中用的最多的天线类型是\_\_\_全向吸顶天线。
- 31: 《售后现场服务行为通用规范》适用于哪些人员? ( )A、售后工程师 B、合作方工程师。
- 33: OFDM 技术之所以得到广泛关注,并被 LTE,Wimax 等系统选中作为候选技术,因为: 易于实现。频谱利用率高。动态子载波分配,提高了系统效率。抗多径和频率选择性衰落能力强。
- 34: 关于 LTE 的描述,以下哪些说法是正确的:上下行的信道带宽可以不同。支持可变的信道带宽。子载波间隔有 15kHz 和 7.5kHz 两种。上行 SCFDMA 下行 OFDMA。
- 35: 下述对于 LTE 无线帧结构类型 2 描述正确的是: A,B,C,D 帧结构类型 2 适用于 TDD 模式。每一个无线帧由两个半帧构成,每一个半帧长度为 5ms。一般情况下,每一个半帧由 8 个常规时隙和 DwPTS,GP,UpPTS 三个特殊时隙构成。一个常规时隙长度为 0.5ms。
- 36: 虚拟资源块 (VRB) 是用来描述 LTE 下行传输资源分配方式,其支持的两种资源映射方式:集中式分配。分离式分配。
- 37: OFDM 的主要缺点是: 信号峰均比过高, 能量利用效率不高。频率同步要求较高。
- OFDM 技术的优势包括: A、频谱效率高 D、频域调度和自适应。B、带宽扩展性强 C、抗多径衰落
- 38: E-UTRAN 系统中,定义了哪几种类型的无线信道类型: B,C,D 逻辑信道。物理信道。传输信道。
- 39: RLC 子层有哪些传输模式: AM TM UM

- 41: 触发切换的原因: A,B,C,D 网络覆盖。网络负荷。业务。速度。
- 43: 关于 LTE 网络整体结构, 哪些说法是正确的 (ABC) A、E-UTRAN 用 E-NodeB 替代原有的 RNC-NodeB 结构 B、各网络节点之间的接口使用 IP 传输 C、通过 IMS 承载综合业务。E-NodeB 间的接口为 X1 接口
- 44: 关于 LTE 的需求, 哪些说法是正确的: 下行峰值数据速率 100Mbps (20MHz, 2 天线接收)。  
U-plane 时延为 5ms。支持不同大小的频段分配。ABD
- 45: LTE 的下行控制信道有: A,B,C,D PBCH PCFICH PDCCH PHICH。
- 47: LTE 系统中, RRC 包括的状态有: RRC\_IDLE RRC\_CONNECTED。
- 49: NetMAX-TL 进行邻区规划有哪些步骤? ( ) A、导入工程参数 B、选择待规划邻区的小区 C、设置邻区规划参数 D、运行邻区规划。
- 51: 考量 LTE 系统内切换的 KPI 指标有? ( ) A、ENB 内切换成功率 B、X2 口切换成功率 C、S1 口切换成功率。
- 52: 在网规网优过程中, 我们一般关注天线的: A,B,C,D,E 增益 天线辐射方向图 水平波瓣宽度 垂直波瓣宽度 下倾角度。
- 53: 天线增益用? ( ) ? 或 ( ) 来表示。dBi dBd
- 55: 以下属于无源器件的有\_\_\_\_功分器 耦合器。
- 56: 无线接通率 = E-RAB 建立成功率 × RRC 连接建立成功率 (业务相关) × 100%。
- 57: TD-LTE 的干扰解决方案有哪些: A,B,C,D 小区间干扰随机化 小区间干扰消除 小区间干扰协调 发射端波束赋形。共计四种
- 58: 传模校正采集数据的方法有\_\_\_\_和\_\_\_\_; CW 测试, 导频测试。
- 60: TD-LTE 可以采用的室内解决方案包括: A,B,C,D BBU+RRU+室内分布系统 宏基站+室内分布系统 PicoNodeB+PicoRRU Femto。
- 61: WLAN AP 与 LTE 室分组合场景, LTE 天线与 Wlan 天线距离只要大于 0.3 米即可。错误
- 62: 一个时隙中不同 OFDM 符号的循环前缀长度必须相同 错
- 63: 上行 ICIC 技术中 HII 是试图在过载发生前就对可能过载的频带做出“预警”, OI 是在过载发生后再对过载的频带进行通报。对
- 64: 如果 UE 进入的新小区的 TA 与当前 TA 不同, 就会发起 TAU。 错。
- 65: LTE 的 CNT MINI 模式中导出单站测试的报告, 导出格式为.CSV 对

66: UE 初始接入时，一般使用竞争的随机接入。对

69: 天线的垂直波瓣宽度和下倾角决定基站覆盖的距离，而天线的水平波瓣宽度和方位角度决定覆盖的范围。 对