

2020 年移动大比武考试题库(数据通信)588题[含参考 答案]

一、填空题

1. GSM 网络按功能划分为([BSS(基站子系统)]), ([NSS(网络子系统)]), ([OSS(操作维护子系统)])子系统和移动台。
2. BSIC是移动网络中的一个重要参数, 它是由_+_组成的, BSIC为_bit, 在每个小区的_信道上发送。([NCC,BCC,6,SCH])
3. 复用度就是频率复用的紧密程度=可用频点数/总的载波数, 通常复用度以 12 为界, 复用度小于 12 的称之为_, 大于 12 的称之为_, 12 为_。在一个实际的频率规划中, 我们通常用_来衡量网络的客观干扰情况。(紧密频率复用,宽松频率复用,常规频率复用,平均复用度)
4. TD-SCDMA演进到 HSDPA/HSUPA中, 将 TTI降低到([5ms]), WCDMA在 HSPA阶段 TTI缩短到了([2ms])。TD-LTE的 TTI缩短到了([1ms])
5. 跳频主要带来的好处是(频率分集)和(干扰分集)的效果。(频率分集)实际上是提高了网络的覆盖范围,(干扰分集)则提高了网络的容量。
6. EGPRS的链路质量控制算法有([LA])和([IR])两种, 链路质量控制算法在([PCU])执行, 动态选择最优的调制和编码方案。
7. 一个 RAI地址由以下部分组成: MCC MNC LAC以及([RAC])
8. 每个子帧包含 7 个主时隙([TS0-TS6])和 3 个特殊时隙([DwPTS]) ([GP]), ([UpPTS])
9. TD-SCDMA系统内小区重选时要求满足的条件是([$S_{rxneighbour} > 0$, $R_s < R_n$])
10. 网络采用 paging type 1 还是 paging type 2 对 UE进行寻呼, 取决于 UE的([RRC])层状态。
11. PBCH对应的全称是([Physical Broadcast channel])。
12. LTE网络 SON的研究主要涉及到([RAN3])和([SA5])两个工作组。

13. 硬切换过程中任何时间都只有(一)个基站与移动台之间有业务信道通信。硬切换只能采用先断后通的方法,即先切断与原基站的通信信道,再接通与新基站的通信信道。
14. 16bit 排序 5-8位是根据(优先级)排序,9-10为是根据(层)排序。
15. IMSI号码由([MCC MNC MSIN])三部分组成
16. 半双工收发机情况下,在(时域)上入和出通信间提供必要的隔离。
17. TRU单元主要完成(收信、发信和业务信号处理)的功能。
18. 系统消息 1、2、3、4、7、8 是在([BCCH])信道上进行传送。
19. 请列出至少 6 种降低干扰的方法:(功率控制)、(跳频)、(不连续发射)、(分集)
20. DCS1800使用的频带宽度是([75MHz]),双工频率间隔是([95MHz])
21. TD-SCDMA系统的无线资源是通过(频率)、(时隙)和(码字)来区分的。
22. S1-U接口上使用([GTP-U])协议,S1-MME接口上使用([S1AP])协议。
23. 爱立信小区参数 BCCHTYPE设置为([NCOMB])表示非组合 BCCH信道
24. GSM 测试,在一次通话中如出现或信令中任意一条,就计为一次呼叫正常释放([Disconnect])、([Channel Release])
25. GSM 系统我国采用的频段范围是:([890])MHZ至([960])MHZGSM规范规定相邻频率间隔为([200])KHZ
26. 请指出至少 5 种分集方式: ,多径分集,相位分集(时间分集)、(频率分集)、(空间分集)
27. A 接口协议中的基站子系统管理应用部分——BSSMAP包含了两部分协议: _____和 _____([BSSAP]) ([DTAP])
28. 小区的优先等级数共分为:个等级([8])
29. 在跳频的实现方式中,基带单元和载频射频单元的连接需要跳频总线的是(基带跳

频]), 载频单元的频率发生改变的是(射频跳频)。

30. PDCCH可用资源有限, 单个 DCI 占用资源越多, 将使得 PDCCH支持用户容量(下降)。

31. 在华为 BTS 参数中,参数“射频接收模式”具体的射频发送模式包括: ([0x00: 不合路]),0x01: PBT,0x02 宽带合路,0x06: 发分集对于不支持射频发送模式的载频,该参数的值为([0xFF])

32. 基站控制器的英文缩写是([BSC])

33. RRU与分布系统合路点的连接距离超过([50m])时, 必须采用 7/8 馈线

34. BCH信道是(传输信道)。

35. GSM 规范中, MS 在“立即指配命令”指示的时间后才准备接入, 即它需要改变“信道描述”, 新的参数将是(频点)列表与([MAIO])

36. 假如要使某个小区的小区选择和小区重选都变为禁止, 那么 CBA应设为([1]), CBQ应设为([0])

37. 使用功率控制是为了(减少干扰和耗电以及延长手机电池使用时间)

38. 移动通讯天线应有防直击雷的保护措施, 如天线铁塔设计有(避雷针)与铁塔可靠焊接, 并确保良好的接地, 天线安装的位置应在保护区内, 保护角度一般要小于([45度])。

39. 慢衰落符合(对数正态)分布, 快衰落符合(瑞利)分布。

40. ([TRON])是 BBU和 RRU间的接口板, 实现 BBU和 RRU的信息交互, 及 BBU和 RRU之间的星型、链型、环型组网, 每个单板有 6 个 1.25G 光接口

41. TD-SCDMA支持三种信道编码方式, 分别为: (卷积编码)、(无信道编码)和 Turbo 编码。

42. 在通信设备需要抵抗的雷电过电压类别中, 不包括(直击雷)

43. 覆盖区过大或孤岛覆盖过大主要是由于(基站功率过大)、(天线高度过高)、(倾角不足)等原因造成的

44. 智能天线选型要素包括(波瓣角)、(下倾角)、(增益)
45. ?判决是否满足切换条件的测量值是(PCCPCH RSCP)
46. 如果一个网络运营商分别有 18 MHz 的上、下行频宽,那么他可以获得(74)个 GSM 频点(减去一个保护频点)
47. 小区重选中,有两个标准:H标准和(R标准)
48. S-GW和 P-GW之间的接口是(S5)
49. 呼叫接入阶段的接纳控制 DCA可以分为两个层次:一个基于(信干比(SIR)测量),另一个是基于(优先级划分)
50. UTRAN地面接口的通用协议模型中,从水平方向看,在层次上可以分为(无线网络层)和(传输网络层)两部分;从垂直方向看,包括4个平面:(控制平面、用户平面、传输网络层控制平面、传输网络层用户平面。)
51. 一个全向站,覆盖半径为 R,站间距为(2R)
52. 此次厦门 LTE测试包含哪些测试项目(面向建设-隧道覆盖特殊场景)、(面向优化-多邻区干扰测试)、(面向优化-不同网络负荷下的网络性能优化)、(新技术-40M双载波增强方案组网测试)
53. 主叫信令主要分为几个阶段:(RRC连接建立)→(直传信令)→(通过 RAB建立业务)
54. 对于 UE(上行),EVM定义为衡量在(所有)已分配的资源块(RB)上发送信号的质量。
55. GSM-15”馈线的一次弯曲半径不能少于,二次弯曲半径不能少于(7.51)(4.05)
56. GPRS无线网络中当 C/I<66db 时,编码算法相对其它编码能够提供最大的用户数据吞吐量(CS1)
57. 在 GSM系统中,BSC与 BTS之间的接口称为(ABIS)接口,BTS与 MS之间的接口称之为(Um)接口,也叫空中接口,BSC与码变换器之间的接口叫(Ater)接口
58. CME23系统中发信语音需经、、交织、加密和突发脉冲串形成等处理,其中在 BSC中的

模块完成话音编码中全速率编码的数码率为,半速率编码的数码率为([
话音编码])、([信道编码])、([话音编码])、([13Kb/s 6.5Kb/s])

59. 在华为功率控制参数中,“下行功率增加接收质量阈值”的参数设置及其影响:表示当
上行链路的接收信号质量([小于])本参数设置值时,MS的功率将(增
加])

60. DXU的指示灯有绿色、红色、黄色三种颜色,其中绿色指示灯代表工作正常,红色指
示灯代表硬件故障,黄色指示灯代表基站系统有(告警])。

61. 按 QoS 分类,3G 业务可分为以下四种类型:([会话])类业务、([流类])业务、([交互])类
业务、([后台(背景)])类业务。

二、单选题

62. MC713是()含义

答案: D

每块 TRX 切入成功次数,此计数包括外部的直接重试切入次数 每块 TRX 切入直接
重试的成功次数 每块 TRX 切换失败并且不能回到原信道的次数 每块 TRX 切换失败
并且能够回到原信道的次数

63. Alcatel 系统中有()种 UL TBF 建立模式。

答案: D

2 3 4 5

64. 以下关于位置区的描述,()项是错误的。

答案: C

位置区是寻呼 MS 的区域。 把业务繁忙的区域尽量划在一个位置区。 一
个位置区可以属于两个以上的 MSC/VLR 服务区。 MS 从一个位置区到另一个位置区
立即要做位置更新。

65. 下面哪一种原因或哪几种原因是会影响到 GPRS 上传下载的速率的大小?()

答案: D

网络的干扰水平 小区重选 容量 前面三者都会影响到上传下载的速
率 只有答案 A 和答案 C 会影响到上传下载的速率

66. 系统间重选过程中,对用户感知无影响的是()

答案: B

位置区更新 异系统邻区信息测量 异系统广播消息读取 路由区更新

67. TD-SCDMA系统中 UpPTS采用的功率控制方式是()

答案: A

A.开环

B.闭环

C.内环

D.外环

68. 关于同频同码原因导致切换失败, 下述说法不正确的是()

答案: B

如果要切换的目标小区与原小区同频同码, 或者两个邻小区同频同码, UE 收到 physical channel reconfiguration 消息无法解析导致失败 如果两个邻小区具有相同的频点和扰码, 正常情况下, 其复用距离应该足够大, 不应存在问题, 但是在实际的网络中, 由于越区孤岛现象的存在, 可能会出现 UE 上报的测量报告中存在虚假邻小区信息, 会导致系统发出切换指令, 使得某些处于专用模式下的 UE 频频尝试向实际信号并不好的小区发出切换请求, 其结果必然是造成掉话 如果两个邻小区具有相同的频点和扰码, 其复用距离不够大, 导致孤岛覆盖周边小区的切出成功率大幅降低, 而与孤岛小区具有相同 PCCPCH使用频点和扰码的小区的切入成功率也会大幅降低 如是由于越区覆盖导致同频同码需调整功率.天馈系统改变越区覆盖情况, 进而消除同频同码。如是由于规划原因造成的同频同码, 需重新更改邻小区和码子规划

69. 分析路测数据时, 有关手机发射功率参数描述错误的是()

答案: B

A.手机发射功率只有在拨打测试时才显示

B.手机发射功率在任何时候都显示

C.手机发射功率在手机为 IDLE状态下不显示

D.手机发射功率直接反应功率控制下 UE侧发射功率情况

70. 下列哪个信道不属于上行物理信道()

答案: A

PHICH PRACH PUSCH PUCCH

71. 路测中扫频仪一般是以以太网连接, 扫频仪要连接到测试 PC 机上, 如扫频仪 IP 地址是 192.168.10.53 则 PC 机需设置本地 IP 地址为()

答案: B

192.167.10.53 192.168.45.34 172.27.10.53 172.168.10.53

72. 以下哪个功能不属于 PGW的功能?()

答案: A

TA List管理 IP 地址分配 合法监听 上行和下行的承载绑定

73. 双极化智能天线安装时对驻波比的要求是，不能大于()

答案：C

1.2 1.3 1.4 1.5

74. 关于 HSDPA中的 AMC，以下说法错误的是（）

答案：C

- A.通过改变调制方式来调整传输速率
- B.通过改变信道编码率来调整传输速率
- C.调制方式包括 QPSK, 8PSK, 16QAM
- D.编码方式以 1/3Turbo 码为基础

75. 在 RADIUS计费起始消息中，哪个字段表示手机 MSISDN（）

答案：C

user name called-station-id calling-station-id framed-ip-address

76. 下列哪个消息是在移动台空闲模式下收到

答案：D

SYSTEMINFORMATION5TER SYSTEMINFORMATION6
SYSTEMINFORMATION2TER

77. 目前要求 eNodeB 支持 RRC连接用户数不少于（）

答案：C

- A.504
- B.168
- C.1200
- D.1600

78. WCDMA即宽带 CDMA技术，其扩频码速率为 3.84Mchip/s，载波带宽为（）MHz，

答案：A

5 1.6 1.2 2

79. TAL下面所含站点数量不超过（）个

答案：C

100 200 300 400

80. 当 UE 切换入目标小区后，目标 eNodeB 向 MME 发送（）消息，指示 S1 接口此次切换流程成功完成。

答案：C

HANDOVER COMPLETEHANDOVER RESPONSEHANDOVER NOTIFY HANDOVER

MODIFY

81. RRU的 RG-8U定长跳线规格 () , RRU的 1/2 超柔定长跳线规格 () 。

答案: A

2m.3m 2m.3m.5m 5m.7m 5m.7m.12m

82. 对于 SDCCH 模式的小区, RLCCC:CELL=HLM1,SDCCH=2,TN=1,CBCH说明在 HLM1 中有个逻辑 SDCCH信道?

答案: B

A.16

B.15

C.8

D.2

83. 链路预算的结果是为了得到()。

答案: C

功率 站的覆盖小区范围 站的发射功率 最大各向同性路径损耗 站的接收

84. 基站控制器 BSC属于哪个子系统?

答案: B

NSS(网络交换子系统) BSS(基站子系统) NMS(网络管理子系统) OMC(操作与维护中心)

85. 以下选项不是 GSM系统的控制信道的是 ()

答案: B

广播信道 语音信道 公共控制信道 专用控制信道

86. 以下说法正确的是_____。

答案: C

用 MML命令下载软件时, 必须选择延迟加载, 否则基站无法正常启动。 用 MML命令下载软件时, 可以不选择延迟加载, 此时不会延长建站时间。 如果下载软件时选择延迟加载, 则 OM通道连通后会自动从 M2000 上增补该文件包。 如果下载软件时选择延迟加载, 则只能后续自己手动用 SPL SOFTWARE命令增补

87. 以下系统消息中哪些是每 16 个帧发送一次_____。

答案: A

SIB2 SIB4 SIB5 SIB8

88. Context ID是由（ ）分配的。

答案：B

MSC Server MGW MSC sever或者 MGW 以上都不正确

89. LTE系统采用的信息传输方式为

答案：A

AMC+HARQ HSDPA HARQ HSUPA

90. 在塔放安装中,偏置 T头安装位置必须比避雷器更靠近_____。否则会导致 CDU保险烧毁。

答案：C

bts Antenna Tower Top Amplifier other

91. 子网掩码设为 255.255.255.240时,每个网段可用的单机 IP地址有多少个?

答案：C

31个 32个 15个 16个

92. RF优化具备的条件不包括____

答案：B

A.交换机侧安装集成完毕

B.相关软件更新至最新版本

C.RF设计数据验证

D.基站安装集成完毕

93. 覆盖天线和施主天线应使用（ ）天线,其指向和俯仰角要符合设计方案要求。

答案：D

无源 有源 全向 方向性

94. 在 OSS中 RIR文件与以下哪个有关系

答案：C

NCS MTR FAS CTR

95. MOTO 参数中在下行链路中,若 MS 在 10 秒钟内不能接收到 SACCH 则释放无线资源,这个参数是什么

答案：D

link_fail=4 radio_link_timeout=10 link_fail=10 radio_link_timeout=4

96. TD-SCDMA收发频率间隔为（ ）。

答案：D

B5MHz D5MHz 90MHz

97. 频间测量的压缩模式打开后，以下哪个事件只需调整非工作载频的门限就可使异频切换尽快发生

答案：C

BA BB BC BD

98. UMTS系统的空中接口指（）接口

答案：A

Uu 接口 Iu 接口 Iub 接口 Iur 接口

99. TD支持（）数据业务，更适合移动数据及多媒体传输等业务

答案：B

对称 不对称

100. 哪些不是 LTE网络优化特点？

答案：D

采用 MIMO关键技术 采用 ICIC算法 增加 X2接口 不采用同频组网

101. 在（）移动性管理状态下，GPRS的小区重选必须要考虑 CRH的值

答案：B

Idle ready standby 任何

102. 定时器 T300 的作用是：

答案：C

UE监测无线链路失败的等待时间 UE监测到无线链路失败后转入 RRC_IDLE状态的等待时间
UE等待 RRC连接响应的等待时间 UE等待 RRC重建响应的等待时间

103. 在发送 CHANNELACTIVATION命令时，将启动下列哪个定时器

答案：B

T3113 T9103 T3101 T9105

104. 如果网络的分组数据业务比重较大而且网络质量较好，建议选择哪种优先算法（）

答案：C

质量优先 容量优先 PS相对优先 PS绝对先权

105. 提供 STM-1接口的单板是

答案：C

IMAB DTB APBE IMAB+DTB

坐标系设置时, 需要根据地图文件夹(中的 projection 文件里面的内容进行设置。

答案: A

heights clutter vector text

107. RRC是 Uu 接口上的信令处理协议 (D)

答案: D

Iur Iub Iu Uu

108. 在同一无线块的 4 个突发脉冲以相同的输出功率发射。通过 PRACH或 RACH接入一个小区, 在收到第一个功控参数前, MS 以 P_{MAX} 定义的输出功率发射 GPRS_MS_TXPWR_MAX_CCH服务小区的()上广播。

答案: A

PBCCH PRACH PCCCH PDCCH

109. 2.5G 是指: ()

答案: C

WCDMA GSM GSM+GPRS cdma20001x

110. ZXSDR B8300支持最大:RRU的链型组网:

答案: B

2 4 6 8

111. BSS的告警级别中,最严重的级别是__。

答案: C

, DMA MI VPMA PMA

112. GSM900的双工收发间隔是多少

答案: a 45MHz, 25MHz, 200KHz, 75MHz

113. 三新指的是新机制.新标准. __。

答案: B

新系统 新测量 新制式 新网络

114. 在基站建设设计中对接地电阻的要求为__

答案: a 小于 1 欧姆 小于 2 欧姆 小于 3 欧姆 小于 0.5 欧姆

115. 语音电话从 3G 切换到 2G 使用的是基于下行覆盖的切换。如果 RNC没有下发 3A 的测量控制, 那么可能是 UE 不支持 GSM 模式, 在__条信令消息中可以确认 UE 不支持

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/488102074075006132>