

用于国家职业技能鉴定
国家职业技能鉴定指导

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING ZHIDAO

用户通信终端维修员

YONGHU TONGXIN ZHONGDUAN
WEIXIU YUAN

(初级 中级 高级)

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

 中国劳动社会保障出版社

用于国家职业技能鉴定
国家职业技能鉴定指导

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING ZHIDAO

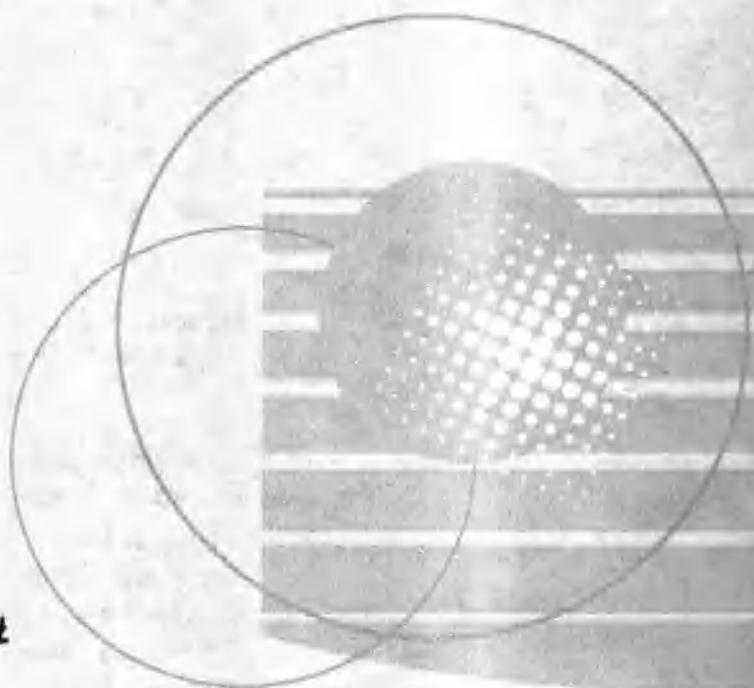
用户通信终端维修员

YONGHU TONGXIN ZHONGDUAN
WEIXIU YUAN

(初级 中级 高级)

李延廷 编写

 中国劳动社会保障出版社



图书在版编目(CIP)数据

用户通信终端维修员：初级 中级 高级/劳动和社会保障部教材办公室组织编写. —北京：中国劳动社会保障出版社，2006

国家职业技能鉴定指导

ISBN 7-5045-5579-7

I. 用… II. 劳… III. 通信设备：终端设备-职业技能鉴定-自学参考资料 IV. TN914

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 026935 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销
787 毫米×1092 毫米 16 开本 15.75 印张 389 千字

2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

定价：25.00 元

读者服务部电话：010-64929211

发行部电话：010-64927085

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010-64911344

前 言

实行职业资格证书制度是国家提高劳动者素质、增强劳动者就业能力的一项重要举措。为在用户通信终端维修从业人员中推行职业资格证书制度，劳动和社会保障部颁布了用户通信终端维修职业的《国家职业标准》（以下简称《标准》）。以贯彻《标准》、服务培训为目标，劳动和社会保障部教材办公室根据《标准》的要求，组织编写了专用于职业资格培训、社会力量办学培训的用户通信终端维修职业《职业资格培训教材》（以下简称《教材》）。

《教材》的出版引起了社会有关方面的广泛关注，特别受到职业培训机构和参加培训人员的重视。为了进一步满足培训单位和参加培训人员的需求，劳动和社会保障部教材办公室、中国劳动社会保障出版社依据《标准》和《教材》内容组织参与《教材》编写、题库开发的有关专家编写了《国家职业技能鉴定指导——用户通信终端维修员（初级 中级 高级）》（以下简称《指导》）作为该职业《教材》的配套用书，推荐使用。《指导》遵循“考什么、编什么”的原则编写，通过对《教材》内容的细化和完善，力求达到联系培训与考核，为培训教学提供训练素材，为应试者提供检验标准的目的。依据《教材》的内容，《指导》按照初级、中级、高级3部分设置了学习要点、知识试题、技能试题及参考答案等内容，并配有知识和技能考核模拟试卷，以方便应试人员了解鉴定的形式和难度要求。

《国家职业技能鉴定指导——用户通信终端维修员（初级 中级 高级）》由李延廷编写。

编写《指导》有相当的难度，是一项探索性工作。由于时间仓促，缺乏经验，不足之处在所难免，恳切欢迎各使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

劳动和社会保障部教材办公室

目 录

第一部分 初级用户通信终端维修员

一、学习要点	(1)
二、知识试题	(5)
(一) 判断题	(5)
(二) 单项选择题	(8)
三、技能试题	(23)
四、模拟试卷	(53)
知识考核模拟试卷一	(53)
知识考核模拟试卷二	(60)
技能鉴定模拟试卷一	(67)
技能鉴定模拟试卷二	(74)
五、参考答案	(82)
(一) 判断题	(82)
(二) 单项选择题	(82)
知识考核模拟试卷一	(83)
知识考核模拟试卷二	(83)

第二部分 中级用户通信终端维修员

一、学习要点	(84)
二、知识试题	(88)
(一) 判断题	(88)
(二) 单项选择题	(92)
三、技能试题	(107)
四、模拟试卷	(131)
知识考核模拟试卷一	(131)
知识考核模拟试卷二	(138)
技能鉴定模拟试卷一	(146)
技能鉴定模拟试卷二	(152)
五、参考答案	(160)
(一) 判断题	(160)
(二) 单项选择题	(160)

知识考核模拟试卷一.....	(161)
知识考核模拟试卷二.....	(161)

第三部分 高级用户通信终端维修员

一、学习要点.....	(162)
二、知识试题.....	(166)
(一) 判断题	(166)
(二) 单项选择题	(170)
三、技能试题.....	(184)
四、模拟试卷.....	(216)
知识考核模拟试卷一.....	(216)
知识考核模拟试卷二.....	(223)
技能鉴定模拟试卷一.....	(230)
技能鉴定模拟试卷二.....	(237)
五、参考答案.....	(244)
(一) 判断题	(244)
(二) 单项选择题	(244)
知识考核模拟试卷一.....	(245)
知识考核模拟试卷二.....	(245)

第一部分 初级用户通信终端维修员

一、学习要点

表 I—1

知识学习要点

工作内容		学习要点	重要程度
职业道德	职业道德基本知识	1. 打击盗号、非法并机的措施	X
		2. 对电信卡非法充值造成电信资费损失较大的处理方法	X
		3. 电信业务的种类	Y
		4. 电信网间互通的原则	X
		5. 国家对电信设备入网实行的制度	X
		6. 消费者的权利	X
		7. “三包”期的“三包”故障机经两次维修仍不正常，应给予的处理措施	X
		8. 产品质量法的基本含义	Y
	职业守则	1. 职业纪律的主要内容	Y
		2. 职业守则	X
基础知识	电路基础知识	1. 电阻的作用	X
		2. 两个串、并联电阻的等效电阻值	X
		3. 电容器在电路中的连接形式	X
		4. 二极管的基本特性	X
		5. 变容二极管的特性	X
		6. 三极管的工作状态	X
		7. 欧姆定律	X
		8. 正弦交流电的三要素	X
		9. 任意进制数转换成十进制数	Y
		10. 基本门电路的种类	X
	专业基础知识	1. 无线电波的传播方式	X
		2. 人耳能听到的声音频率范围	Z
		3. 各种模拟调制的含义	X
		4. 天线的作用	X

续表

工作内容		学习要点	重要程度
基础知识	专业基础知识	5. 单一调制信号调幅波的频谱	X
		6. 按工作方式对移动通信分类	X
		7. 蜂窝小区的形状	X
		8. 蜂窝网基站的设置方式	X
		9. 中国 GSM 和 CDMA 系统的正式开通日期	Y
		10. GSM 系统的优点	X
		11. GSM 系统的频段	X
		12. SIM 卡密码的操作注意事项	X
		13. GSM 移动台的电路结构	X
		14. GSM900/DCS1800 系统的信道数	X
		15. GSM 系统使用的调制方式	X
		16. 帧与时隙的时间长度	Y
		17. 影响电池电量使用时间的因素	X
		18. 手机电池的类型	X
		19. 手机维修中应防静电的原因	X
		20. 示波器的作用	X
		21. 超声波清洗仪使用注意事项	X
		22. 射频接收电路的变频方式	X
		23. 接收射频电路与逻辑音频电路的分界标志	X
		24. 手机中存储器的种类	X
		25. CPU 输出的重要控制信号的作用	Z
		26. 用于音频处理的各种编、解码器的作用	X
		27. 系统时钟电路的作用	X
		28. V998 手机射频电路的结构	X
		29. 引起手机故障的原因	X
		30. 常见故障的类型	X
班前准备	仪容仪表	1. 仪容与仪表基本要求	X
		2. 上岗的最基本条件	X
		3. 工作守则的基本内容	X
	工作场地布置	1. 工作场地基本要求	X
		2. 工作环境基本要求	X
接待与受理	接待顾客	1. 接待的最基本要求	X
		2. 手机的常见品牌	X
		3. 手机的基本功能	X
		4. 手机的一般使用方法	Y
		5. 选购手机的注意事项	X
		6. 识别电池真伪的基本方法	X
		7. 手机维护和保养注意事项	X
		8. GSM、CDMA、GPRS、PAS 等的含义	X
	受理	1. 请修单的基本内容	X
		2. 维修收费基本规定	X

续表

工作内容		学习要点	重要程度
检查处理	故障处理	1. 判断晶体管极性的方法	X
		2. 根据示波器读数计算电压或周期	X
		3. 电阻值的读取	X
		4. 二极管的主要作用	X
		5. 手机中驻耳传感器的作用	X
		6. 驻极体送话器的特性	X
		7. 受话器好坏的判断方法	X
		8. 主时钟和实时时钟晶体的功能	X
		9. VCO 组件的端口功能	X
		10. 摩托罗拉 V998 手机的 400 MHz 滤波器损坏可能造成的故障	X
		11. 诺基亚 8850 手机的射频处理模块 N505 损坏引起的故障	X
		12. 普通表面贴装元件焊接的步骤	X
		13. 摩托罗拉 V998 手机入网后显示符号的含义	Z
		14. 手机在待机时使用的号码	Y
		15. 手机开机自检的基本条件	X
		16. 初步判断不入网故障部位的方法	X
		17. 维修接收信号弱故障的最好方法	Y
		18. 造成手机发射功率低的原因	X
		19. 造成不正常关机故障的常见原因	X
		20. 音频处理电路损坏引起的故障	X
		21. 软件出错引起的故障现象	X
		22. 引起按键失灵的常见原因	X
		23. 引起显示故障的常见原因	X
日常管理	维修后测试	1. 维修后进行简单测试的内容	Y
		2. 根据故障现象判断故障类型	X
	计算机操作与保养	1. 计算机硬件系统的基本组成	X
		2. 计算机执行指令的基本步骤	Y
		3. I/O 接口的作用	Y
		4. 计算机系统层次结构	X
		5. 体现显示卡性能优劣的主要指标	X
		6. 打印机的类型	X
		7. 文件的命名格式	X
	填写维修日志	维修日志应含有的基本内容	X
	安全生产	1. 在维修前应做的准备工作	X
		2. 用电安全须知	X

注：重要程度为 X 的要点需要掌握，重要程度为 Y 的要点需要熟悉，重要程度为 Z 的要点需要了解。本书其余地方要求相同。

表 I—2

技能考核要点

工作内容	考核要点	重要程度
基本技能	1. 手机机壳的拆装	X
	2. 对设置显示语言、铃声类型和开启 PIN 密码	Y
	3. 不入网故障的故障部位进行初步定位	X
	4. 用手机菜单进行线路切换和频段切换	X
	5. 检查手机的 IMEI 号码和 PIN 号码	Y
	6. 用测试卡开启手机的收发信机和测试音频回路	X
表面贴装元件拆焊	1. 滤波器的拆焊	X
	2. 屏蔽罩的拆焊	X
	3. 时钟晶体的拆焊	X
	4. 电阻、晶体管及稳压块的拆焊	X
	5. 两面引脚芯片的拆焊	X
	6. 四方扁平封装芯片的拆焊	Y
手机软件处理	1. 用测试卡对摩托罗拉手机进行解锁	X
	2. 用解锁仪解除 GSM 手机的话机锁	X
	3. 用免拆机软件维修仪解除话机锁	X
	4. 用转移卡重写摩托罗拉手机的软件	Y
	5. 用免拆机软件维修仪修复 GSM 手机软件	X
手机电路信号测试	1. SIM 卡电路的信号测试	X
	2. 显示电路的信号测试	X
	3. 电源电路的信号测试	X
	4. 主时钟电路的信号测试	X
	5. 振铃和背景灯电路的信号测试	X
	6. 受话器和送话器电路的信号测试	X
仪器与仪表使用与维护	1. 用万用表测量电压、电流和电阻	X
	2. 用万用表判断二极管的好坏	X
	3. 用万用表判断三极管的好坏	Z
	4. 将示波器调整到正常的工作状态	X
	5. 用示波器测量信号的幅度和周期	X
	6. 用示波器同时显示两路信号的波形	Y
安全文明生产	安全文明生产	X

二、知识试题

(一) 判断题 (下列判断正确的请在括号内填“T”, 错误的填“F”)

1. 打击盗号、非法并机等违法犯罪活动, 可以采取加强组织领导、加大打击力度、强化防范和加强法制宣传等措施。 ()
2. 非法充值电信卡造成电信资费损失较大, 应按扰乱电信秩序罪处罚。 ()
3. 电信业务可分为基础电信业务和增值电信业务两类。 ()
4. 电信网络间应按照技术可行、经济合理、公平公正和相互配合的原则互联互通。 ()
5. 国家对电信设备入网实行质量认证制度。 ()
6. 消费者权利包括安全保障权、知悉真情权、自主选择权、监督批评权和产品质量权等。 ()
7. “三包”故障手机经两次以上维修仍不能正常工作, 应给予折旧退货。 ()
8. 产品质量法是调整产品质量监督管理关系和责任关系的法律法规。 ()
9. 职业纪律主要包含劳动纪律、人事纪律和财经纪律三个方面的内容。 ()
10. 根据用户通信终端设备维修职业守则, 维修员应遵守通信纪律、严守通信秘密。 ()
11. 电阻在电路中具有控制电流、分配电压和作消耗电能的负载等作用。 ()
12. $20\ \Omega$ 和 $40\ \Omega$ 的两个电阻并联的等效电阻值为 $30\ \Omega$ 。 ()
13. 三个不同电容值的电容可以组成 8 种不同的连接形式。 ()
14. 二极管的正向电阻很小, 反向电阻较大。 ()
15. 当加在变容二极管上的反向电压变大时, 其结电容将变大。 ()
16. 当三极管用作开关时, 其工作在饱和与截止状态。 ()
17. 欧姆定律可以表述为电阻与电阻两端的电压成正比, 与流过电阻的电流成反比。 ()
18. 正弦交流电的三要素为振幅、频率和初相位。 ()
19. 八进制数 16 转换成十进制数为 14。 ()
20. 与门、或门、非门和异或门电路都属于基本门电路。 ()
21. 无线电波的主要传播方式有天波、地波、直射波和散射波。 ()
22. 人耳能听到的声音的频率范围为 $30\sim 3\ 400\ \text{Hz}$ 。 ()
23. 调频是指让高频正弦信号的频率随低频调制信号的频率变化而变化的过程。 ()
24. 无线通信设备的天线主要用于实现高频电磁波和高频电流间的转换。 ()
25. 若调制信号频率为 f_1 , 载波频率为 f_0 , 则调幅波的频率成分有 f_0 、 $f_0 - f_1$ 、 $f_0 + f_1$ 。 ()

26. 按使用频率和通话状态可将移动通信的方式分为单频单工、双频双工和半双工。 ()
27. 蜂窝移动通信系统小区的理想形状为圆形。 ()
28. 若采用中心激励方式建立蜂窝移动通信网的基站, 则只能使用全向天线。 ()
29. 中国 GSM 系统和 CDMA 系统的正式开通日期分别为 1994 年和 2000 年。 ()
30. 与 TACS 系统相比, GSM 系统的频率利用率高、信息的保密性强。 ()
31. 根据 GSM 规范, GSM 系统应包括 GSM900、DCS1800 和 PAS1900 子系统。 ()
32. 在手机要求输入 PIN 码时, 若连续 3 次错误输入 PIN 码, 并且连续 10 次错误输入 PUK 码会导致 SIM 卡永久损坏。 ()
33. GSM 移动台从电路结构上可分为射频电路、逻辑控制电路和音频处理电路。 ()
34. 根据 GSM 标准, GSM900 系统的双工信道数为 125 个。 ()
35. GSM 系统采用的调制方式为正交移相键控, 简称 GMSK。 ()
36. GSM 系统的时隙长和帧长分别为 $577 \mu\text{s}$ 和 4.615 ms 。 ()
37. 手机送话器质量差会缩短手机电池电量使用时间。 ()
38. 在手机使用的四种电池中, 锂离子电池是目前市场上性能最好的电池。 ()
39. 在手机维修中要求防静电的原因是静电会损坏 CMOS 器件。 ()
40. 示波器是在时域上观察和测量信号波形的仪器, 可用于定性观察信号的动态过程, 定量测量信号幅度、周期和直流电压。 ()
41. 在用超声波清洗仪清洗手机电路板时, 可用适量无水酒精或丙酮水作清洗液。 ()
42. GSM 手机射频接收电路常用变频方式有一次变频、二次变频和频率偏置变频。 ()
43. GSM 手机接收射频电路与逻辑音频电路的分界标志为 RXIFP/N。 ()
44. 手机内存储器的类型有 FLASH PROM、EEPROM 和 SRAM 三种。 ()
45. CPU 输出的 VIBEN 信号用于控制振铃电路振铃。 ()
46. 语音编解码器的作用是将数字语音信号进行压缩和解压缩。 ()
47. 手机主时钟电路的作用是产生时间时钟信号。 ()
48. 摩托罗拉 V998 手机的接收机采用二次变频结构, 发射机采用发射锁相变频环路。 ()
49. 爱立信 T28 手机的功放模块易击穿而造成大电流的原因是设计有缺陷。 ()
50. 爱立信 788 手机显示: “联系服务商”, 该故障通常为软件故障。 ()
51. 佩戴维修服务卡属于手机维修人员的仪容仪表基本要求。 ()
52. 手机维修人员上岗的首要条件是掌握手机维修基础知识和基本技能。 ()
53. 根据用户通信终端维修工作守则, 每次维修完毕维修人员应认真填写维修记录。 ()
54. 根据手机维修工作场地的基本要求, 应将生产性物品与非生产性物品分开存放。 ()
55. 为防止静电损伤电路板, 手机维修工作环境应保持较大的湿度。 ()

56. 根据接待顾客基本要求,手机维修接待员须检查客户在请修单上填写的故障与实际故障是否一致。()

57. T2688、8850、T20、N188 手机分别属于摩托罗拉、诺基亚、爱立信、三星品牌。()

58. GSM 手机具有通话、收发短信、浏览因特网及导航等功能。()

59. 个性化手机铃声通常可按如下步骤进行设置:找到菜单中的“话机设定”,选择“铃声设定”,再选择“铃声编辑”,开始编辑铃声,编辑完成后按“存储”进行储存。()

60. 在选购手机时应特别注意有无入网标志、商检标志及 IMEI 号码是否正确。()

61. 正品电池的条形码颜色比其他部分黑,用硬物轻划商标会出现类似铅笔划过的痕迹。()

62. 在保养手机时,通常用棉球蘸酒精或天那水清洁手机外壳或内部电路板。()

63. GSM、GPRS、PAS 的含义分别为全球通、通用分组无线业务、无线市话接入系统。()

64. 在请修单上应填写用户姓名、联系电话、手机型号、IMSI 号码、故障现象及故障起因等内容,以便与用户联系和避免产生纠纷。()

65. 手机维修请修单上填写的费用是参考费用,实际费用应视维修情况而定。()

66. 三极管极性的判断方法为:选择万用表的 $R \times 1K$ 挡,先判断管型和发射极,再判断晶体管的基极和集电极。()

67. 在用示波器测量正弦波信号时,探头衰减置于 $\times 10$ 挡,Y 衰减置于 50 mV 挡,扫描置于 10 μs 挡,波形在垂直方向占 4 格,水平方向每周期占 5 格,则信号幅度和频率分别为 1 V、200 kHz。()

68. 标有 3R9 字样和 103 字样的两个片式电阻的阻值分别为 3.9 Ω 和 10 k Ω 。()

69. 二极管有多种类型,可分别用于整流、稳压、变容、接收光和发射光。()

70. 手机中的霍尔传感器主要用作 SIM 卡的供电控制开关。()

71. 手机中的驻极体送话器的直流电阻约为 300 M Ω 。()

72. 选用万用表电阻挡的小挡位测量手机受话器的电阻约为十几欧到几十欧,则受话器正常。()

73. 爱立信 398 手机的主时钟晶体和实时时钟晶体分别用于产生 13 MHz 信号和 8 kHz 信号。()

74. 单频 GSM 手机的 VCO 组件应有如下端口:电源端、控制端、输出端和接地端。()

75. 摩托罗拉 V998 手机的 400 MHz 滤波器损坏可造成无接收故障。()

76. 诺基亚 8850 手机的射频处理模块 N505 损坏可能导致不入网故障。()

77. 普通表面贴装元件焊接步骤为:预处理元件的引脚和焊盘→元件定位→焊接元件→质量检查与处理。()

78. 摩托罗拉 V998 手机显示“小房屋”图标表示手机正在漫游。()

79. GSM 手机在待机状态下使用 IMSI 号码。()

80. 手机 CPU 进行自检的基本条件为：供电、时间时钟、复位信号和软件资料。()
81. 手机插卡开机后，用手动搜网功能搜索网络，若能找到网络，则接收电路正常。()
82. 在手机维修中，常用跨接法检修接收信号弱故障。()
83. 摩托罗拉 V998 手机的功放 U300、U400 或功放 U340 不正常可能会造成发射功率低。()
84. 手机 CPU 或存储器虚焊会造成手机出现按键关机故障。()
85. 诺基亚手机的音频处理器损坏可能会导致无振铃故障。()
86. 手机的软件资料出错一般不会造成接收信号差故障。()
87. 手机出现个别按键失灵的可能原因为按键接口电路损坏。()
88. 手机的软件资料出错可导致手机出现显示乱码故障。()
89. 手机维修完成后，通常应进行拨打电话、试听语音、收发短信、查看振铃与按键的反应等测试，以验证手机的性能。()
90. 爱立信 788 手机插卡开机后不能拨打电话（112 除外）及检测到 SIM 卡，说明手机出现了查卡故障。()
91. 计算机的硬件系统包括运算器、控制器、存储器和输入/输出设备。()
92. 计算机按照取出指令、分析指令、执行指令、产生下一条指令地址的步骤执行指令。()
93. 计算机的 I/O 接口能够匹配主机与外设间的速度、反映设备工作状态、实现数据格式的转换及提供适当的定时信号。()
94. 计算机系统的中间层是操作系统，它向下管理和控制硬件，向上支持其他软件。()
95. 计算机显示卡的性能优劣主要由显示分辨率、显示颜色、刷新频率、显示 ROM 容量等指标来体现。()
96. 按照工作方式可将打印机分为击打式打印机和非击打式打印机两种类型。()
97. 文件名由名字和扩展名组成，如批处理文件为 *.BAT，位图文件为 *.BMP，纯文本文件为 *.DOC。()
98. 手机维修日志应含有故障机机身号码、故障现象与起因、检测过程、故障部位和解决方法等内容，以便总结经验。()
99. 在加电检修前，应先看懂相应手机的维修资料、弄清工作电压、找到有关测试点及考虑加电时间长短。()
100. 在维修时，为使手机容易开机，常让供电电压大于手机的标称电压约 1 V 以上。()

(二) 单项选择题（下列每题有 4 个选项，其中只有 1 个是正确的，请将其代码填在横线空白处）

1. 为打击盗号、非法并机等违法犯罪活动，采取_____措施是不恰当的。

- A. 加强组织领导 B. 加大打击力度 C. 强化防范措施 D. 加强道德教育

2. 非法充值电信卡并造成较大电信资费损失, 应按_____罪处罚。
A. 扰乱电信秩序罪 B. 盗窃 C. 诈骗 D. 抢劫
3. 电信业务可分为_____两种类型。
A. 语音业务和非语音业务 B. 语音业务和数据信息业务
C. 基础电信业务和增值电信业务 D. 基础电信业务和高级电信业务
4. 电信网络之间应按照_____和相互配合的原则实现互联互通。
A. 技术可行、互惠互利、公平公正
B. 技术可行、经济合理、公平公正
C. 技术可行、经济合理、利润适当
D. 技术成熟、经济合理、公平公正
5. 国家对电信设备入网实行_____制度。
A. 自由竞争 B. 进网许可 C. 资格认证 D. 质量跟踪
6. 下列_____不是消费者的权利。
A. 公平交易权 B. 自主选择权 C. 依法求偿权 D. 质量监督权
7. “三包”故障手机经两次维修仍不能正常工作, 应给予的处理为_____。
A. 退货并全额退款 B. 更换同型号同规格的新机
C. 继续维修 D. 折旧退货
8. 下列关于产品质量法的阐述不正确的为_____。
A. 产品质量法是调整产品质量责任关系的法律法规的总称
B. 产品质量法在保护消费者的同时, 也保护生产的发展
C. 协调生产和消费的关系, 平衡生产经营者和消费者的利益关系
D. 有利于稳定社会秩序
9. 职业纪律主要包含_____三个方面的内容。
A. 劳动纪律、群众纪律和财经纪律 B. 劳动纪律、人事纪律和财经纪律
C. 劳动纪律、群众纪律和管理纪律 D. 工作纪律、群众纪律和财经纪律
10. 下列_____不属于用户通信终端设备维修职业守则的内容。
A. 讲求信誉、爱岗敬业、文明生产
B. 精通业务技术、保证服务质量
C. 自觉维护企业的各种利益
D. 遵守通信纪律、严守通信秘密
11. 在电路中, 电阻具有控制电流、分配电压和_____等作用。
A. 作负载 B. 储能 C. 放大 D. 整流
12. 在电路中, 电阻两端具有一定的电压, 这是因为电阻具有_____的作用。
A. 控制电流 B. 消耗电能 C. 分配电压 D. 储存电能
13. $60\ \Omega$ 和 $30\ \Omega$ 的两个电阻并联后, 其等效电阻值为_____ Ω 。
A. 45 B. 40 C. 25 D. 20
14. $20\ \text{k}\Omega$ 和 $30\ \text{k}\Omega$ 的两个电阻串联后, 其等效电阻值为_____ $\text{k}\Omega$ 。
A. 25 B. 50 C. 60 D. 75
15. 三个不同电容值的电容可以组成_____种不同的连接形式。

- A. 4 B. 6 C. 8 D. 10
16. 三个相同电容值的电容可以组成_____种不同的连接形式。
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
17. 二极管的最基本特性为_____。
A. 开关特性 B. 单向导电性 C. 放大特性 D. 非线性特性
18. 利用二极管的 _____特性, 可将交流电变为脉动直流电。
A. 开关 B. 非线性 C. 放大 D. 单向导电
19. 变容二极管的基本特性为_____。
A. 当所加的正向电压变大时, 其结电容变小
B. 当所加的正向电压变大时, 其结电容变大
C. 当所加的反向电压变大时, 其结电容变小
D. 当所加的反向电压变大时, 其结电容变大
20. 在变容管上所加的_____时, 变容管的 PN 结变厚。
A. 正向电压增大 B. 反向电压增大 C. 正向电压减小 D. 反向电压减小
21. 当三极管用作开关时, 其工作在_____状态。
A. 饱和、截止 B. 饱和、放大 C. 截止、放大 D. 非线性状态
22. 当三极管用于放大信号时, 其工作在_____区。
A. 饱和 B. 截止 C. 放大 D. 变阻
23. 在 $20\text{ k}\Omega$ 和 $30\text{ k}\Omega$ 的两个并联电阻两端加上 60 V 电压, 则流过两电阻的总电流为 _____。
A. 5 mA B. 5 A C. 12 mA D. 12 A
24. 欧姆定律的正确表述为_____。
A. 流过电阻的电流与电阻两端的电压成正比, 与电阻成反比
B. 流过电阻的电流与电阻两端的电压成反比, 与电阻成正比
C. 电阻两端的电压与流过电阻的电流成正比, 与电阻成反比
D. 电阻两端的电压与流过电阻的电流成反比, 与电阻成正比
25. 正弦交流电的三要素为_____。
A. 最大值、时间和相位 B. 振幅、频率和初相位
C. 最大值、时间和初相位 D. 振幅、时间和初相位
26. 正弦交流电电压 $u=10\sin(200\pi t+\pi/4)\text{ V}$, 则该交流电的频率为_____ Hz。
A. 50 B. 100 C. 150 D. 200
27. 下列数制间的转换正确的为_____。
A. $(1010)_2=(12)_{10}$ B. $(1101)_2=(14)_{10}$
C. $(15)_{10}=(17)_8$ D. $(10)_{10}=(14)_8$
28. $(12)_{16}=(\text{_____})_{10}$ 。
A. 12 B. 14 C. 16 D. 18
29. 下列的_____电路不是基本门电路。
A. 与门 B. 或门 C. 非门 D. 异或门
30. 逻辑函数表达式为 $Y=A+B$ 的是_____门电路。

- A. 与门 B. 或门 C. 非门 D. 异或门
31. 下列的_____不属于无线电波的主要传播方式。
A. 天波 B. 地波 C. 直射波 D. 绕射波
32. 移动电话机发射的无线电波以_____形式传播。
A. 天波 B. 地波 C. 直射波 D. 绕射波
33. 人耳能听到的声音的频率范围为_____。
A. 20 Hz~20 kHz B. 30 Hz~30 kHz C. 30~3 400 Hz D. 30~3 000 Hz
34. 频率为_____的声音是人耳能听到的声音。
A. 10 kHz B. 30 kHz C. 340 kHz D. 400 kHz
35. 下列关于调制的描述错误的为_____。
A. 调制只有调幅、调频和调相三种类型
B. 调幅是指让载波的振幅随调制信号大小变化而变化
C. 调频是指让载波的频率随调制信号大小变化而变化
D. 调相是指让载波的相位随调制信号大小变化而变化
36. 下列关于调制的描述正确的为_____。
A. 调制只有调幅和调频两类 B. 调幅的逆过程是鉴幅
C. 调频的逆过程是鉴频 D. 调相的逆过程是检波
37. 手机天线_____。
A. 在接收信号时, 将高频电磁波转换为高频电流
B. 在发射信号时, 将高频电磁波转换为高频电流
C. 在接收信号时, 对高频电流进行放大
D. 在发射信号时, 对高频电流进行放大
38. 在发射时, 手机的天线_____。
A. 对高频电流进行放大 B. 对高频电磁波进行放大
C. 将高频电流转换为高频电磁波 D. 滤除发射射频信号中的干扰信号
39. 若调制信号的频率为 Ω , 载波的频率为 ω , 则调幅波的频率成分有_____。
A. ω 、 Ω B. $\omega + \Omega$ 、 $\omega - \Omega$
C. ω 、 $\omega + \Omega$ 、 $\omega - \Omega$ D. Ω 、 ω 、 $\omega + \Omega$ 、 $\omega - \Omega$
40. 若调制信号的频率为 F , 则调幅波频谱的频带宽度为_____。
A. $2F$ B. $4F$ C. $6F$ D. $8F$
41. 按使用频率和通话状态可将移动通信方式分为_____。
A. 单频单工、双频双工和半双工 B. 单工、双频双工和半双工
C. 单频单工、全双工和半双工 D. 单向通信、双向通信和中继通信
42. 从工作频率和通话状态上看, GSM 系统使用_____方式通信。
A. 单频单工 B. 异频单工 C. 全双工 D. 半双工
43. 蜂窝移动通信系统的小区理想形状为_____。
A. 圆形 B. 正四边形 C. 正五边形 D. 正六边形
44. CDMA 移动通信系统的小区理想形状为_____。
A. 圆形 B. 扇形 C. 正六边形 D. 正八边形