

第一部分 远动自动化题解

初级习题

一、判断题

1. 在混凝土和泥土等导电地面使用电烙铁，其外壳必须妥善接地，以防触电。 ()
2. 把验电笔连接在直流电的正、负极之间，氖管发亮的一端为直流电的负极。 ()
3. 仪表的准确等级的百分数，由测量时可能出现的最大相对误差及仪表本身量程的最大读数确定。 ()
4. 测量较大电流时，要在电流表表头两端串联附加电阻。 ()
5. 测量电路电压时，应将电压表并联在被测电路的两端。 ()
6. 万用表的红表笔应接“+”端，黑表笔应接“-”端；测量时红表笔接电路的正极，黑表笔接电路的负极。 ()
7. 并行 A/D 转换是用固定等级的电压去比较输入电压，确定输入电压所在的等级，属于多层次的比

- 较，一次比较一个字节。 ()
8. RS-232 标准^① 规定数据信号正逻辑，电压在 -3V 以下为“空号”，在 +3V 以上为“信号”(参见表 1-1)。 ()
9. 互感器二次绕组在接入仪表时极性的反正无所谓。 ()
10. 相线碰壳时，用验电笔测量外壳，氖管一定会发光。 ()
11. 110kV 回路上的电流互感器属于一次设备。 ()
12. 10kV 回路上的电压互感器属于二次设备。 ()
13. 单母线接线方式的优点是供电可靠性和灵活性都比较高。 ()
14. 图形符号和文字标号用以表示和区别二次回路图中的各个电气设备。 ()
15. 回路编号用来区别电器设备间互相连接的各种回路。 ()
16. KK 控制开关(以 LW2-Z-1a、4、6a、40、20、6a/F8 型为例)合闸位置时，KK5—8 接通(参见

① 由 EIA (电子工业协会) 定义的串行接口的电子与电缆特性的标准。

表 1-1)。

17. KK 控制开关在跳闸位置时 KK13—14 接通
(参见表 1-1)。 ()

表1-1 LW2-Z-1a、4、6a、40、20、6a/F8控制开关接线图表

在跳闸后位置的手柄(正面) 样式和触头盒(背面)接线图		1a	2	5a	6	9a	10	13a	14	17a	18	21a	22
		F8	1a	4	6a	40	20	6a					
手柄和触头盒 型式	触点号	—	1— 2— 3— 4— 5— 6—7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
手柄位置	跳闸后	■	—	x	—	—	—	x	—	x	—	x	—
	预备合闸	■	x	—	—	—	x	—	x	—	—	x	—
	合闸	■	—	—	x	—	—	x	—	—	x	x	—
	合闸后	■	x	—	—	—	x	—	—	—	x	x	—
	预备跳闸	■	—	x	—	—	—	x	x	—	—	x	—
	跳闸	■	—	—	—	x	—	—	x	—	—	x	—

18. 控制回路的绿灯 HG 亮表示断路器处于合闸位置。 ()

19. 重合闸装置的作用是在断路器由于非正常跳闸时，防止断路器重新合闸。 ()

20. 预告信号是在变电站的电器一次设备或电力系统发生事故时发出的音响信号和灯光信号。 ()

21. 远动遥信中，位置信号反映的是断路器或刀闸所处的位置。 ()

22. 一只电流表测量系统电流，这种方式适合于
负荷电流不平衡的回路。 ()
23. 一个作业就是用户一次算题过程中或一个事
务处理中要求计算机系统所做工作的集合。 ()
24. 在单道批处理系统中，作业运行时间中有一
部分是等待 I/O 时间，而在多道程序系统中，当 I/O
通道在处理 I/O 操作时，处理机可以分配给其他
作业。 ()
25. 计算机系统中的内存（或称主存）是处理机
可以直接存取信息的存储器。 ()
26. 睡眠状态是进程为了等待某种事件发生而被
暂时停止前进时所处的一种状态。 ()
27. 操作系统分三类：批处理系统、分时系统、实
时系统。 ()
28. 产生死锁的根本原因在于系统提供的资源个
数少于并发进程所要求的该类资源数。 ()
29. 一个作业只可由一个进程组成。 ()
30. 作业的概念不用在批处理中。 ()
31. 解决死锁的方法一般可分为预防、避免、检
测与恢复三种。 ()
32. 进程是一个静态概念，而程序则是一个动态
概念。 ()

33. 内存信息的共享与保护是内存管理的重要功能之一。 ()
34. UNIX 系统采用顺序存取和随机存取两种方法。 ()
35. 局部网络 (又称局域网) 是在有限的地域内由计算机构成的网络数据通讯系统。 ()
36. 将模拟量变成数字量的过程称为模数转换。 ()
37. 当测量电流时, 电流表的内阻越大越好。 ()
38. OLM (在线主方) 状态建立时, 所有外围设备和通讯通道均自动地联到 OLM。 ()
39. 误码率是指二进制码元在传输系统中被传错的概率。 ()
40. 计算机控制系统在线静、动态画面编辑是人机会话的主要功能之一。 ()
41. 线路潮流为脉冲量。 ()
42. 远方终端装置的主要功能之一是接收调度中心发来的遥控、遥调命令。 ()
43. 时间分辨率是事件顺序记录的一项重要指标。 ()
44. 画面上动态数据更新时间, 一般为 5~10s, 紧

急情况下刷新时间不应超过 5s。 ()

45. 气象的突然变化，会使负荷的实测值偏离负荷实际值。 ()

46. 电网中隔离开关的“开”、“合”不会引起电网结构改变。 ()

47. 远动的遥测量都必须经过主机处理后送至主站。 ()

48. 一片 8251 芯片可同时接收和发送数据。 ()

49. A/D 转换完所得的数码就是测量的遥测值。 ()

50. 为了提高传输的可靠性，对遥测、遥信信息要进行抗干扰编码。 ()

51. RTU 中的 RAM 主要用于存放遥测、遥信等的实时数据。 ()

52. CPU 处理的遥测数据是经 A/D 转换过的。 ()

53. 遥控变电站的开关，只有在调度端操作。 ()

54. 在同步模式中，8251 把开始接收到的字符组装成数据。 ()

55. 变送器的电流输入端子必须用可熔断保险的

- 端子。 ()
56. 为了使 UPS 更好地工作, 要定期对它充放电。 ()
57. 高质量地安装远动设备是其可以正常运行的基础。 ()
58. 远动设备不属于精密设备。 ()
59. 远动设备安装时, 应紧靠保护屏按顺序摆放, 并依次安装。 ()
60. 电缆由支架引向设备时, 应成直角状态。 ()
61. 电缆芯与端子排应用焊接方式连接。 ()
62. 在运行的变电站施工, 安装工作中打开的孔洞要及时封好。 ()
63. 拆了包装的屏体应及时搬到设计屏位处。 ()
64. 敷设电缆时, 应按设计的长度截断后再进行敷设。 ()
65. 电缆沟道内的电缆在敷设后, 应在所有拐弯处进行固定。 ()
66. 控制电缆可以相互平行敷设。 ()

二、选择题

1. 在焊剂中, 松香适用于 ____; 松香酒精溶液

适用于_____；焊膏适用于_____；盐酸适用于_____。

(a) 钢制件电连接处表面搪锡或钢制件的连接焊接；

(b) 所有电子器件和小线径线头的焊接；

(c) 大线径线头焊接和大截面导体表面或连接处的加固搪锡；

(d) 小线径线头和强电领域小容量元件的焊接

2. 虚假焊是_____；夹生焊是_____。

(a) 焊件表面没有充分镀上锡层，焊件之间没有被锡所固住；

(b) 锡未被充分熔化，焊件表面的锡晶粒粗糙，焊点强度大为降低

3. 交流电通过验电笔时，氖管里两个极_____；直流电通过验电笔时，氖管里两个极_____。

(a) 只有一个发亮；

(b) 同时发亮

4. 测量电路电流时，必须将电流表_____在电路中。

(a) 并联；

(b) 串联

5. 测量高压电路电流时，应将电流表接到接近

_____的一端。

- (a) 零电位；
- (b) 中间；
- (c) 高电位

6. A/D 转换器是将 _____ 转换为 _____。

- (a) 电压；
- (b) 电流；
- (c) 数字量；
- (d) 模拟量

7. 将 TTL 电平转换为 RS-232 电平时，要使用
_____。

- (a) 1488 芯片；
- (b) 1489 芯片；
- (c) 三端稳压器

8. 在进行紧固或拆卸螺丝时，电工应使用 _____。

- (a) 大螺丝刀；
- (b) 小螺丝刀；
- (c) 金属杆上穿套绝缘管的螺丝刀

9. 仪表的准确度等级是按 _____ 来划分的。

- (a) 绝对误差；
- (b) 相对误差；
- (c) 引用误差

10. 由于仪表分度不准造成的误差叫_____。

- (a) 系统误差；
- (b) 偶然误差；
- (c) 疏失误差

11. 带旁路母线的接线与不带旁路母线的接线相比_____。

- (a) 提高了供电可靠性；
- (b) 降低了供电可靠性；
- (c) 供电可靠性一样；
- (d) 仅是供电方式不同，可靠性一样

12. 由测量仪表、继电器、控制及信号器具等设备连接成的回路称为_____。

- (a) 一次回路；
- (b) 二次回路；
- (c) 仪表回路；
- (d) 远动回路

13. 二次回路中图形符号是由_____。

- (a) 国家统一规定；
- (b) 各地方自定；
- (c) 电业局自定；
- (d) 设计人员按习惯自定

14.  是_____符号。

- (a) 隔离开关；
- (b) 断路器；
- (c) 按钮开关；
- (d) 继电器触点

15. **PPR** 是_____符号。

- (a) 有功功率表；
- (b) 无功功率表；
- (c) 有功电度表；
- (d) 无功电度表

16. 二次回路中文字标号 FU 表示_____。

- (a) 熔断器；
- (b) 电阻；
- (c) 白灯；
- (d) 远动

17. 二次回路中文字标号 KCC 表示_____。

- (a) 跳闸位置继电器；
- (b) 合闸位置继电器；
- (c) 合闸继电器；
- (d) 温度继电器

18. 二次回路标号 A421 表示_____。

- (a) 交流电流回路 A 相；
- (b) 交流电压回路 A 相；

(c) 直流回路正极；

(d) 交流回路

19. 断路器控制回路中的 KCF 的作用是_____。

(a) 防止断路器合闸；

(b) 防止断路器跳闸；

(c) 防止断路器出现连续的“跳一合”现象；

(d) 防止断路器合在故障点

20. 二次回路发生熔断器熔断时，现场_____。

(a) 出现事故信号；

(b) 出现预告信号；

(c) 出现预告信号和熔断器熔断信号；

(d) 不出现信号

21. 计算机的硬件系统是由_____构成的。

(a) 控制器和运算器；

(b) CPU 和内存储器；

(c) 主机和外部设备；

(d) 主机和输入输出设备

22. 通常所说某计算机的内存容量 32M，其数据单位是_____。

(a) 二进制位；

(b) 字节；

(c) 字长；

(d) 字

23. 欲对 3.5 英寸软磁盘进行写保护，应_____。
_____。

- (a) 移动拨块，露出小孔；
- (b) 移动拨块，封住小孔；
- (c) 贴上用户标签；
- (d) 露出读写槽孔

24. 系统软件中最重要的是_____。

- (a) 语言处理程序；
- (b) 工具软件；
- (c) 数据库；
- (d) 操作系统

25. 多媒体计算机综合处理_____等多种信息。

- (a) 数字、字母、汉字；
- (b) 文字、声音、图像；
- (c) 文字、表格、图形；
- (d) 数据、指令、程序

26. 微处理器主要是由_____构成的。

- (a) 运算器和控制器；
- (b) CPU 和内存存储器；
- (c) 主机和外部设备；

(d) 主机和输入输出设备

27. 计算机系统进行热启动的方法是按_____键。

- (a) Ctrl+Break;
- (b) Ctrl+Alt+Del;
- (c) Alt+F3;
- (d) Ctrl+Esc+Del

28. 数据库管理系统常见的数据模型有_____三种。

- (a) 网状型、关系型和语义型；
- (b) 层次型、网状型和关系型；
- (c) 环状型、层次型和关系型；
- (d) 网状型、链状型和层次型

29. 关系数据库中有三种基本操作，从表中取出满足条件的属性成分操作称为_____。

- (a) 连接；
- (b) 投影；
- (c) 选择；
- (d) 检索

30. 当数据库文件操作结束退出数据库管理系统时，执行_____命令。

- (a) QUIT；

- (b) USE;
- (c) DO;
- (d) ENDDO

31. 在 DOS 系统下指出下列文件名中哪个是正确的_____。

- (a) STUDENTAA.C;
- (b) CON;
- (c) A+B.DBF;
- (d) 3ABC

32. SC1801RTU 的通讯方式为_____。

- (a) POLLING 方式;
- (b) CDT 方式

33. 计算机随机存储器的英文缩写是_____。

- (a) RAM;
- (b) ROM

34. 运行中的电压互感器_____。

- (a) 严禁开路;
- (b) 严禁短路

35. 当某一仅用一个调制解调器的前置机通道挂有两台 RTU 时, 两台 RTU 的调制解调器都应该采用
_____方式。

- (a) 关载波;

(b) 开载波

36. 实现网络互联的关键设备为_____。

- (a) 路由结点；
- (b) 信关；
- (c) 端结点

37. 调度员使用的画面，响应时间最长不超过

_____。

- (a) 2s；
- (b) 5s；
- (c) 7s

38. 要求在正常运行情况下和一般的传送速率下，
通道的误码率优于_____。

- (a) $10E-3$ ；
- (b) $10E-5$ ；
- (c) $10E-7$

39. 当应用程序或调度员未对开关点发出遥控命令情况下，该开关点发生了变位，此时报警称为
_____。

- (a) 非命令变位报警；
- (b) 命令超时报警；
- (c) 变化率报警

40. SCADA 系统中数据采集的标准扫描方式为

_____。

(a) 数据量变化传送；

(b) 数据全送

41. 电网频率量属于_____。

(a) 检测点；

(b) 输出点；

(c) 虚拟点

42. 在安全经济运行中所需要的负荷模型主要是指_____。

(a) 负荷的电压特性；

(b) 负荷的频率特性；

(c) 负荷未来的时空特性

43. 电网调度自动化系统（双机）计算机月平均运行率应为_____。

(a) $\geq 98\%$ ；

(b) $\geq 99.8\%$

44. RTU 把从变送器接收的模拟信号转换成相应的数字量的过程叫_____。

(a) A/D 转换；

(b) D/A 转换；

(c) 标度变换

45. 远动装置包括_____。