

《高级电工》工种

题 库

适用专业：_____

制定人：_____

修订时间：_____

电气教研室

目录

1. 试题一.....	3
2. 试题二.....	22
3. 试题三.....	32
4. 试题四.....	41
5. 试题五.....	51

1. 试题一

一、选择题

- 1、在多级放大电路的级间耦合中，低频电压放大电路主要采用 (A) 耦合方式。
(A) 阻容 (B) 直接 (C) 变压器 (D) 电感
- 2、共发射极偏置电路中，在直流通路中计算静态工作点的方法称为 (C)。
(A) 图解分析法 (B) 图形分析法 (C) 近似估算法 (D) 正交分析法
- 3、磁极周围存在着一种特殊物质，这种物质具有力和能的特性，该物质叫 (B)。
(A) 磁性 (B) 磁场 (C) 磁性 (D) 磁体
- 4、关于磁场的基本性质下列说法错误的是 (D)。
(A) 磁场具有能的性质 (B) 磁场具有力的性质 (C) 磁场可以互相作用 (D) 磁场也是由分子组成
- 5、关于相对磁导率下面说法正确的是 (B)。
(A) 有单位 (B) 无单位 (C) 单位是亨/米 (D) 单位是特
- 6、以下列材料分别组成相同规格四个磁路，磁阻最大的材料是 (C)。
(A) 铁 (B) 镍 (C) 黄铜 (D) 钴
- 7、在一个磁导率不变的磁路中，当磁通势为 5 安·匝时磁通为 1Wb;当磁通势为 10 安·匝时，磁通为 (C) Wb。
(A) 2.5 (B) 10 (C) 2 (D) 5
- 8、在铁磁物质组成的磁路中，磁阻是非线性的原因是 (A) 是非线性的。
(A) 磁导率 (B) 磁通 (C) 电流 (D) 磁场强度
- 9、线圈中的感应电动势大小与线圈中 (C)。
(A) 磁通的大小成正比 (B) 磁通的大小成反比 (C) 磁通的变化率成正比 (C) 磁通的变化率成反比
- 10、根据电磁感应定律 $e = -N(\Delta\phi / \Delta t)$ 求出的感应电动势，是在 Δt 这段时间内的 (A)。
(A) 平均值 (B) 瞬时值 (C) 有效值 (D) 最大值
- 11、空心线圈的自感系数与 (C) 有关。
(A) 通过线圈电流的方向 (B) 周围环境温度 (C) 线圈的结构 (D) 通过线圈电流的时间长短
- 12、与自感系数无关的是线圈的 (D)。(A) 几何形状 (B) 匝数 (C) 磁介质 (D) 电阻
- 13、自感电动势的大小正比于本线圈中电流的 (D)。(A) 大小 (B) 变化量 (C) 方向 (D) 变化率
- 14、线圈自感电动势的大小与 (D) 无关
(A) 线圈中的电流的变化率 (B) 线圈的匝数 (C) 线圈周围的介质 (D) 线圈的电阻
- 15、互感电动势的大小正比于 (D)
(A) 本线圈电流的变化量 (B) 另一线圈电流的变化量
(C) 本线圈电流的变化率 (D) 另一线圈电流的变化率
- 16、互感器是根据 (C) 原理制造的。

- (A) 能量守恒 (B) 能量变换 (C) 电磁感应 (D) 阻抗变换
- 17、感应炉涡流是 (C)。
(A) 装料中的感应电势 (B) 流于线圈中的电流 (C) 装料中的感应电流 (D) 线圈中的漏电流
- 18、涡流是 (C)。(A) 感应电动势 (B) 产生于线圈中的电流 (C) 一种感应电流 (D) 自感电流
- 19、一个 1000 匝的环形线圈，其磁路的磁阻为 500H^{-1} ，当线圈中的磁通为 2Wb 时，线圈中的电流为 (C) A 。 (A) 10 (B) 0.1 (C) 1 (D) 5
- 20、使用 JSS-4A 型晶体三极管测试仪时，在电源开关未接通前，先将电压选择开关、电流选择开关放在 (A) 量程上。 (A) 所需 (B) 最小 (C) 最大 (D) 任意
- 21、JSS-4A 型晶体三极管测试仪是测量中小功率晶体三极管在低频状态下的 h 参数和 (C) 的常用仪器。 (A) 击穿电压 (B) 耗散功率 (C) 饱和电流 (D) 频率特性
- 22、JSS-4A 型晶体三极管 h 参数测试仪中的偏流源部分有 (B) 挡输出且连续可调，给被测管提供偏流。 (A) 一 (B) 两 (C) 三 (D) 四
- 23、JSS-4A 型晶体三极管 h 参数测试仪的偏压源部分又 (B) 输出电压，供被测管偏压使用。
(A) 1V 和 3V (B) 10V 和 30V (C) 30V 和 60V (D) 60V 和 100V
- 24、用晶体管图示仪观察共发射极放大电路的输入特征时，(D)。
(A) X 轴作用开关置于基极电压，Y 轴作用开关置于集电极电流
(B) X 轴作用开关置于集电极电压，Y 轴作用开关置于集电极电流
(C) X 轴作用开关置于集电极电压，Y 轴作用开关置于基极电压
(D) X 轴作用开关置于基极电压，Y 轴作用开关置于基极电流
- 25、用晶体管图示仪观察显示 3AG1E 的输出特性时，(B)
(A) 基极阶梯信号和集电极扫描信号的极性开关都拨向 “+”
(B) 基极阶梯信号和集电极扫描信号的极性开关都拨向 “-”
(C) 基极阶梯信号的集电极开关拨向 “+”，集电极扫描信号拨向 “-”
(D) 基极阶梯信号极性开关拨向 “-”，集电极扫描信号拨向 “+”
- 26、JT-1 型晶体管图示仪输出集电极电压的峰值是 (B) V
(A) 100 (B) 200 (C) 500 (D) 1000
- 27、JT-1 型晶体管图示仪 “集电极扫描信号” 中，功耗限制电阻的作用是 (D)。
(A) 限制集电极功耗 (B) 保护晶体管
(C) 把集电极电压变化转换为电流变化 (D) 限制集电极功耗，保护被测晶体管
- 28、用普通示波器观测正弦交流电波形，当荧光屏出现米东很高的波形而无法观测时，应首先调整 (B) 旋钮。 (A) X 轴幅度 (B) 扫描范围 (C) X 轴位移 (D) 整步增幅
- 29、使用 SB-10 型普通示波器观察信号波形时，欲使显示波形稳定，可调节 (B) 旋钮。
(A) 聚焦 (B) 整步增幅 (C) 辅助聚焦 (D) 辉度
- 30、示波器面板上的 “聚焦” 就是调节 (C) 的电位器旋钮。
(A) 控制栅极正电压 (B) 控制栅极负电压 (C) 第一阳极正电压 (D) 第二阳极正电压

- 31、示波器面板上的“辉度”是调节 (A) 的电位器旋钮。
 (A) 控制栅极负电压 (B) 控制栅极正电压 (C) 阴极负电压 (D) 阴极正电压
- 32、通常在使用 SBT-5 型同步示波器观察被测信号时，“X 轴选择”应置于 (D) 挡
 (A) 1 (B) 10 (C) 100 (D) 扫描
- 33、使用 SBT-5 型同步示波器观察宽度为 $50\mu\text{m}$ 、重复频率为 5000Hz 的矩形脉冲，当扫描时间置于 $10\mu\text{m}$ 挡（扫描微调置于校正）时，屏幕上呈现 (A)
 (A) 约 5cm 宽度的单个脉冲 (B) 约 10cm 宽度的单个脉冲
 (C) 约 5cm 宽度的两个脉冲 (D) 约 10cm 宽度的两个脉冲
- 34、观察持续时间很断的脉冲时，最好用 (C) 示波器。(A) 普通 (B) 双踪 (C) 同步 (D) 双线
- 35、同步示波器采用触发扫描时，要求触发扫描电压的工作周期 (B) 被测脉冲所需要观测的部位（一个周期、脉宽、前沿等）。 (A) 远大于 (B) 略大于或等于 (C) 小于 (D) 远小于
- 36、使用 SR-8 型双踪示波器时，如果找不到光点，可调整 (D)，借以区别光点的位置。
 (A) “X 轴位移” (B) “Y 轴位移” (C) “辉度” (D) “寻迹”
- 37、SR-8 双踪示波器的“DC— \perp —AC”是被测信号馈至示波器输入端耦合方式的选择开关，当此开关置于“ \perp ”挡时，表示 (A)
- 38、SR-8 型双踪示波器中的电子开关处在“交替”状态时，适合于显示 (B) 的信号波形。
 (A) 两个频率较低 (B) 两个频率较高 (C) 一个频率较低 (D) 一个频率较高
- 39、SR-8 型双踪示波器中的电子开关有 (D) 个工作状态。
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 40、影响模拟放大电路静态工作点稳定的主要因素是 (D)。
 (A) 三极管的 β 值 (B) 三极管的穿透电流 (C) 放大信号的频率 (D) 工作环境的温度
- 41、在模拟放大电路中，集电极负载电阻 R_e 的作用是 (C)。
 (A) 限流 (B) 减小放大电路的失真 (C) 把三极管的电流放大作用转变为电压放大作用
 (D) 把三极管的电压放大作用转变为电流放大作用
- 42、正弦波振荡器的振荡频率 f 取决于 (D)
 (A) 反馈强度 (B) 反馈元件的参数 (C) 放大器的放大倍数 (D) 选频网络的参数
- 43、低频信号发生器的振荡电路一般采用 (D) 振荡电路。
 (A) 电感三点式 (B) 电容三点式 (C) 石英晶体 (D) RC
- 44、在多级直流放大器中，对零点漂移影响最大的是 (A)
 (A) 前级 (B) 后级 (C) 中间级 (D) 前后级一样
- 45、直流差动放大电路可以 (B)。
 (A) 放大共模信号，抑制差模信号 (B) 放大差模信号，抑制共模信号
 (C) 放大差模信号和共模信号 (D) 抑制差模信号和共模信号
- 46、集成运算放大器的开环差模电压放大倍数高，说明 (D)。
 (A) 电压放大能力强 (B) 电流放大能力强

- (C) 共模抑制能力强 (D) 运算精度高
- 47、在硅稳压管稳压电路中，限流电阻 R 的作用是 (B)
 (A) 既限流又降压 (B) 既限流又调压 (C) 既降压又调压 (D) 既调压又调流
- 48、串联型稳压电路中的调整管工作在 (A) 状态。
 (A) 放大 (B) 截止 (C) 饱和 (D) 任意
- 49、或非门的逻辑功能为 (A)
 (A) 入 1 出 0，全 0 出 1 (B) 入 1 出 1，全 0 出 0
 (C) 入 0 出 0，全 1 出 1 (D) 入 0 出 1，全 1 出 0
- 50、TTL 与非门输入端全部接高电平时，输出为 (B)。
 (A) 零电平 (B) 低电平 (C) 高电平 (D) 可能是低电平，也可能是高电平
- 51、TTL 与非门的输入端全部同时悬空时，输出为 (B)。
 (A) 零电平 (B) 低电平 (C) 高电平 (D) 可能是低电平，也可能是高电平
- 52、或非门 RS 触发器的触发信号为 (B)
 (A) 正弦波 (B) 正脉冲 (C) 锯齿波 (D) 负脉冲
- 53、在或非门 RS 触发器中，当 R=1、S=0 时，触发器状态 (B)。
 (A) 置 1 (B) 置 0 (C) 不变 (D) 不定
- 54、多谐振荡器是一种产生 (C) 的电路。
 (A) 正弦波 (B) 锯齿波 (C) 矩形脉冲 (D) 尖顶脉冲
- 55、石英晶体多谐振荡器的振荡频率 (A)。
 (A) 只决定于石英晶体本身的谐振频率 (B) 决定于 R 的大小
 (C) 决定于 C 的大小 (D) 决定于时间常数 RC
- 56、一异步三位二进制加法计数器，当第 4 个 CP 脉冲过后，计数器状态变为 (C)。
 (A) 000 (B) 010 (C) 100 (D) 101
- 57 一异步三位二进制加法计数器，当第 8 个 CP 脉冲过后，计数器状态变为 (A)。
 (A) 000 (B) 010 (C) 110 (D) 101
- 58、如果需要寄存两位二进制数码，需用 (B) 个触发器。(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 8
- 59、寄存器主要由 (D) 组成。(A) 触发器 (B) 门电路 (C) 多谐振荡器 (D) 触发器和门电路
- 60、最常用的显示器是 (B) 数码显示器。(A) 五段 (B) 七段 (C) 九段 (D) 十一段
- 61、国产 YS 系列荧光数码管的阳极工作电压为 (D)。(A) 1.5V (B) 3V (C) 6V (D) 12V
- 62、三相电动机负载及对整流电源要求较高的场合一般采用 (C) 整流电路。
 (A) 单相半波 (B) 三相半波 (C) 三相桥式半控 (D) 三相桥式全控。
- 63、在三相桥式半控整流电路中，对于共阴极组晶闸管来说，只有 (A) 一组的晶闸管且有触发脉冲是才能导通。(A) 阳极电压最高 (B) 阳极电压最低 (C) 阴极电压最高 (D) 阴极电压最低
- 64、在三相半空桥式整流电路带电阻性负载的情况下，能使输出电压刚好维持连续的控制角 α 等于 (C)。(A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 90°
- 65、在带平衡电抗器的双反星形可控整流电路中，两组三相半波电流是 (A) 工作的。
 (A) 同时并联 (B) 同时串联 (C) 不能同时串联 (D) 不能同时并联
- 66、在带平衡电抗器的双反星形可控整流电路中，负载电流是同时由 (B) 承担的。

- (A) 一个晶闸管和一个绕组 (B) 两个晶闸管和两个绕组
 (C) 三个晶闸管和三个绕组 (D) 四个晶闸管和四个绕组
- 67、晶闸管斩波器是应用与直流电源方面的调压装置，其输出电压 (D)。
 (A) 是固定的 (B) 可以上调也可以下调 (C) 只能上调 (D) 只能下调
- 68、在简单逆组型晶闸管斩波器中，(D) 晶闸管。
 (A) 只有一只 (B) 有两只主 (C) 有两只辅助 (D) 有一只主晶闸管一只辅助
- 69、晶闸管逆变器输出交流电的频率又 (D) 来决定。
 (A) 一组晶闸管的导通时间 (B) 两组晶闸管的导通时间
 (C) 一组晶闸管的触发脉冲频率 (D) 两组晶闸管的触发脉冲频率
- 70、在并联谐振式晶闸管了逆变器中，为求得较高的功率因数和效率，应使晶闸管触发脉冲的频率 (C) 负载电路谐振频率。
 (A) 远大于 (B) 大于 (C) 接近于 (D) 小于
- 71、电力场效应管 MOSFET 是 (B) 器件。
 (A) 双极性 (B) 多数载流子 (C) 少数载流子 (D) 无载流子
- 72、电力场效应管 MOSFET 适用在 (D) 条件下工作。
 (A) 直流 (B) 低频 (C) 中频 (D) 高频
- 73、逆变器电路输出频率较高时，电路中的开关元件应采用 (D)。
 (A) 晶闸管 (B) 电力晶体管 (C) 可关断晶闸管 (D) 电力场效应管
- 74、电力场效应管 MOSFET 在使用的存放时，要防止 (C)。
 (A) 时间久而失效 (B) 二次击穿 (C) 静电击穿 (D) 饱和
- 75、在斩波器中，采用电力场效应管可以 (A)。
 (A) 提高斩波频率 (B) 降低斩波频率 (C) 提高功耗 (D) 降低斩波效率
- 76、在斩波器中，采用电力场效应管可以 (B)。
 (A) 增加低频谐波分量 (B) 减少低频谐波分量 (C) 增加输出功率 (D) 降低输出功率
- 77、电力晶体管 GTR 有 (B) PN 结。 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 78、在电力电子装置中，电力晶体管一般工作在 (D) 状态。(A) 放大 (B) 截止
 (C) 饱和 (D) 开关。79、电力晶体管是 (A) 控制性器件。 (A) 电流 (B) 电压 (C) 功率 (D) 频率
- 80、以电力晶体管组成的逆变器适用于 (C) 容量的场合。 (A) 特大 (B) 大
 (C) 中 (D) 小
- 81、逆变器的电力晶体管工作在 (D) 状态。 (A) 饱和 (B) 截止 (C) 放大
 (D) 开关
- 82、斩波器的电力晶体管，工作在 (C) 状态。 (A) 放大 (B) 截止 (C) 开关
 (D) 饱和
- 83、电力晶体管 (B) 电路。
 (A) 必须有专门的强迫换流 (B) 不必有专门的强迫换流
 (C) 必须又专门的强迫换压 (D) 必须又专门的强迫换阻
- 84、绝缘栅双极晶体管属于 (A) 控制元件。 (A) 电压 (B) 电流 (C) 功率 (D) 频率
- 85、要使绝缘栅双极晶体管导通应 (A)。
 (A) 在栅极加正电压 (B) 在集电极加正电压 (C) 在栅极加负电压 (D) 在集电极加负电压
- 86、绝缘栅双极晶体管的导通与关断是由 (C) 来控制的。

- (A) 栅极电流 (B) 发射极电流 (C) 栅极电压 (D) 发射极电压
- 87、逆变电路输出频率较高时，电路中的开关元件应采用 (D)。
(A) 晶闸管 (B) 单结晶体管 (C) 电力晶体管 (D) 绝缘栅双极晶体管
- 88、绝缘栅双极晶体管的开关速度 (D) 电力晶体管。
(A) 低于 (B) 等于 (C) 稍高于 (D) 明显高于
- 89、斩波器中的绝缘栅双极晶体管工作在 (A) 状态。 (A) 开关 (B) 截止 (C) 饱和 (D) 放大
- 90、绝缘栅双极晶体管具有 (D) 优点。
(A) 晶闸管 (B) 单结晶体管 (C) 电力场效应管 (D) 电力晶体管和电力场效应管
- 91、用信号发生器与示波器配合观测放大电路的波形是，为了避免不必要的机壳间的感应和干扰，必须将所有的仪器的接地端 (A)。 (A) 连接在一起 (B) 加以绝缘隔离 (C) 悬空 (D) 分别接地
- 92、示波器中的示波管采用的屏蔽罩一般用 (D) 制成。 (A) 铜 (B) 铁 (C) 塑料 (D) 坡莫合金
- 93、变压器的铁心由 (A) 大部分组成。 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 94、大型变压器的铁心轭截面通常比铁心柱截面大 (A)。
(A) 5%-10% (B) 10%-15% (C) 15%-20% (D) 5%
- 95、修理变压器分接开关时，空气相对湿度不大于 75%，开关在空气中暴露时间不得超过 (C) 小时。
(A) 8 (B) 16 (C) 24 (D) 48
- 96、变压器柱绝缘击穿的修理步骤为：更换绝缘、烘干器身和 (B)。
(A) 帮扎 (B) 灌入合格的变压器油 (C) 焊接引线 (D) 修理好地片
- 97、国产小功率三相鼠笼式异步电动机的转子导体结构采用最广泛的是 (B) 转子。
(A) 铜条 (B) 铸铝 (C) 深槽式 (D) 铁条结构
- 98、对于三相异步电动机转子绕组的绕制和嵌线时，按大容量的绕组式转子绕组采用 (B)。
(A) 扁铝式 (B) 裸铜式 (C) 铝线 (D) 圆铜线
- 99、修理后的转子绕组要用钢丝箍扎紧，扎好钢丝箍部分的直径比转子铁心直径小 (C) mm。
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 100、绕线式异步电动机修理装配后，必须对电刷 (B)。(A) 更换 (B) 研磨 (C) 调试 (D) 热处理
- 101、直流电机转子的主要部分是 (A)。(A) 电枢 (B) 主磁极 (C) 换相极 (D) 电刷
- 102、由于直流电动机需要换向，致使直流电机只能做成 (A) 式。
(A) 电枢旋转 (B) 磁极旋转 (C) 罩极 (D) 隐极
- 103、直流电动机的电枢绕组若是单叠绕组，则其并联支路数等于 (D)。
(A) 主磁极对数 (B) 两条 (C) 四条 (D) 主磁极数
- 104、当直流电动机换向器的片间短路故障排除后，再用 (D) 或小云母块加上胶水填补孔洞，使其硬化干燥。 (A) 黄砂 (B) 碳 (C) 塑料粉 (D) 云母粉
- 105、修理接地故障时，一般只要把击穿烧坏处的污物清除干净，用虫虫胶干漆和云母材料填补烧坏处，再用 (C) mm 厚的可塑云母板覆盖 1-2 层。 (A) 0.1 (B) 0.2 (C) 0.25 (D) 0.5

- 106、三相异步电动机的故障一般可分为(A)类。 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 107、三相异步电动机温升过高或冒烟,造成故障的可能原因是(A)。
(A) 三相异步电动机断相运行 (B) 转子不平衡 (C) 定子转子相擦 (D) 绕组受潮
- 108、三相异步电动机要检查定、转子绕组匝间绝缘的介电强度,应进行(A)实验。
(A) 匝间绝缘 (B) 耐压 (C) 短路 (D) 空载
- 109、按技术要求规定,(B)电动机要进行超速测试。
(A) 鼠笼式异步 (B) 线绕式异步 (C) 直流 (D) 同步
- 110、变压器故障检查方法一般分为(A)种。 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 111、利用实验法判断变压器故障,当测得低压侧三相绕组误差很大,可能产生的故障是(A)。
(A) 引线铜皮和瓷瓶导管断开 (B) 分接开关损坏 (C) 匝间短路 (D) 分接开关接触不良
- 112、变压器耐压实验测试时,电压持续时间为(A)min。 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5
- 113、变压器做空载实验,要求空载电流一般在额定电流的(A)左右。
(A) 5% (B) 10% (C) 12% (D) 15%
- 114、直流电动机是利用(C)原理工作的。
(A) 导线切割磁力线 (B) 电流产生磁场 (C) 载流导体在磁场内将受力而运动 (D) 电磁感应
- 115、发电机的基本工作原理是(A)。
(A) 电磁感应 (B) 电流的磁效应 (C) 电流的热效应 (D) 通电导体在磁场中受力
- 116、换向器在直流电机种起到(A)的作用。
(A) 整流 (B) 直流电变交流电 (C) 保护电刷 (D) 产生转子磁通
- 117、直流电动机的换相极必须与电枢绕组(A)。
(A) 串联 (B) 并联 (C) 垂直 (D) 磁通方向相反
- 118、串励直流电动机的机械特性,当电动机负载增大,其转速下降很多,称为(C)特性。
(A) 硬 (B) 较软 (C) 软 (D) 较硬
- 119、串励直流电动机的机械特性是(B)。(A) 一条直线 (B) 双曲线 (C) 抛物线 (D) 圆弧线
- 120、(A)发电机虽有可以自励的有点,但它的外特性差。(A) 并励 (B) 串励 (C) 他励 (D) 积复励。
- 121、异步电动机的电磁转矩与转子中每相绕组电流的关系为(B)。
(A) 转矩与电流的大小成反比 (B) 转矩与电流的大小成正比 (C) 转矩与电流的平方成反比 (D) 转矩与电流的平方成正比
- 122、有一台三相鼠笼式异步电动机,额定功率 $P=40\text{KW}$,转速为 1450r/min ,最大转矩为 $579.59\text{n}\cdot\text{m}$,则过载系数为(C)。(A) 1.2 (B) 1.8 (C) 2.2 (D) 2.8
- 123、三相异步电动机启动瞬间,启动电流很大,启动转矩(D)。
(A) 最大 (B) 很大 (C) 为零 (D) 不很大
- 124、又Y-160M-4三相异步电动机一台,额定功率为 11KW ,额定转速为 1460r/min ,

- 则他的额定输出转矩为 (A) $n \cdot m$ 。 (A) 71.95 (B) 143.9 (C) 35.96 (D) 17.98
- 125、电动机采用电磁抱闸和电磁离合器进行制动的原理是 (B)。
(A) 电流的热效应 (B) 电流的磁效应 (C) 电磁感应 (D) 电流的化学效应
- 126、直流并励电动机采用能耗制动时，切断电枢电源，同时电枢与电阻接通，并 (C)，产生的电磁转矩方向与电枢的转动方向相反，是电动机能迅速制动。
(A) 增大励磁电流 (B) 减小励磁电流 (C) 保持励磁电流不变 (D) 使励磁电流为零
- 127、直流电动机能耗制动的一个不足之处是不易对机械迅速制停，因为转速越慢，使制动转矩相应 (B)。
(A) 增大很快 (B) 减小 (C) 不变 (D) 稍微增大
- 128、绕线式异步电动机，采用转子串联电阻进行调速是，串联的电阻越大，则转速越 (C)。
(A) 不随电阻变化 (B) 越高 (C) 越低 (D) 测速后才能确定
- 129、直流测速发电机按励磁方式分为 (A)。 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 130、直流测速发电机，电枢绕组的电势大小与转速 (A)。
(A) 成正比关系 (B) 成反比关系 (C) 无关 (D) 关系不大
- 131、空心杯电枢直流伺服电动机又一个外定子和 (A) 内定子。 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 132、空心杯非磁性转子交流伺服电动机，当只给励磁绕组通入励磁电流时，产生的磁场为 (A) 磁场。
(A) 脉动 (B) 旋转 (C) 恒定 (D) 不变
- 133、旋转变压器的定子铁心和转子铁心，采用 (B) 材料冲制、绝缘、叠装而成。
(A) 高工用纯铁 (B) 高导磁率的硅钢片或铁镍合金片 (C) 非磁性合金 (D) 软磁铁氧体
- 134、旋转变压器的主要用途是 (D)。
(A) 输出电力传送电能 (B) 变压电流
(C) 调节电机转速 (D) 自动控制系统中的随动系统和解算装置。
- 135、自整角机按其使用的要求不同可分为 (C) 种。 (A) 3 (B) 4 (C) 2 (D) 5
- 136、自整角机的结构与一般 (D) 异步电动机相似。
(A) 小型单相鼠笼式 (B) 中型鼠笼式 (C) 中型绕线式 (D) 小型绕线式
- 137、反应式步进电动机的转速 n 与脉冲频率 f 的关系是 (A)。
(A) 成正比 (B) 成反比 (C) f^2 成正比 (D) f^2 成反比
- 138、有个三相六极转子上又 40 齿的步进电动机，采用单三拍供电，则电动机的步距角 θ 为 (A)。
(A) 3° (B) 6° (C) 9° (D) 12°
- 139、直流力矩电动机总体结构型式可以分为 (D) 种。 (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2
- 140、在相同体积和电枢电压下，为使直流力矩电动机的电枢产生比较大的转矩及比较低的转速，电枢一般做成 (B) 状。电枢长度与直径之比一般为 0.2 左右。
(A) 细而长的圆柱形 (B) 扁平型 (C) 细而短 (D) 粗而长
- 141、中频发电机的主要用途是 (C) 的电源。 (A) 作工业用发电机 (B) 作特殊照明

- (C) 用作金属感应加热和高速电动机等 (D) 用作直流电动机的励磁
- 142、感应子中频发电机电枢绕组内所感生的电动势频率为 (A) Hz。
(A) $Zn/60$ (B) $60n/p$ (C) $60f/Z$ (D) $60Z/n$
- 143、滑差电动机平滑调速是通过 (A) 的方法来实现的。
(A) 平滑调节转差离合器直流励磁电流的大小 (B) 平滑调节三相异步电动机三相电源电压的大小
(C) 改变三相异步电动机的极数多少 (D) 调整测速发电机的转速大小
- 144、滑差电动机的机械特性主要取决于 (B) 的机械特性。
(A) 异步电动机 (B) 转差离合器 (C) 测速发电机 (D) 异步电动机和测速发电机综合
- 145、交磁扩大机补偿绕组的作用是 (C)。
(A) 改善直轴转向 (B) 改善交轴转向 (C) 抵消直轴电枢反应的去磁作用 (D) 减小剩磁电压
- 146、交磁电机扩大机的补偿绕组嵌放在定子铁心的 (C) 中，且电枢绕组串联，用来补偿直轴电枢反应此磁通。
(A) 中槽和小槽 (B) 大槽和中槽 (C) 大槽和小槽 (D) 大、中、小槽
- 147、交流换向器电动机因又滑环及换向器，固外加电压不能过高，容量 (B)。
(A) 可以做得很大 (B) 不会很大 (C) 3KW 以下 (D) 800W 以下
- 148、交流换向器电动机与其换向器串接的电动机绕组成为 (A) 绕组。
(A) 直流绕组又称调节 (B) 三相交流 (C) 放电 (D) 换向
- 149、无换向器电动机又称为 (C) 电动机。
(A) 他控变频同步 (B) 他控变频异步 (C) 自控变频同步 (D) 自控变频异步
- 150、无换向器直流电动机的电枢绕组固定在 (B) 铁心槽内，铁心由硅钢片叠压而成。
(A) 转子 (B) 定子 (C) 转子和定子各一半 (D) 位置传感器的转子
- 151、交流换向器电动机结构中包括 (D)。
(A) 放大器 (B) 变阻器 (C) 变压器 (D) 变频器
- 152、无换向器电动机的轴上带有 (C)。
(A) 转速表 (B) 制动器 (C) 转子位置检测器 (D) 启动器
- 153、关于绕线式转子异步电动机串级调速说法正确的是 (A)。
(A) 串级调速可以提高电动机的运行效率 (B) 串级调速降低电动机的运行效率
(C) 串级调速就是在定子电路中串电阻调速 (D) 串级调速就是在转子电路中串电阻调速
- 154、绕线异步电动机的串级调速是通过向转子回路引入 (D) 来实线调速的。
(A) 附加电阻 (B) 附加电容 (C) 附加电感 (D) 附加电东势
- 155、绕线式异步电动机串级调速种类很多，不管是哪一种，都是在 (A) 进行调速的。
(A) 转子回路里串入附加电动式 (B) 转子回路里串入电阻
(C) 转子回路里串入电抗器 (D) 转子回路里串入频敏变阻器
- 156、采用线绕式异步电动机串级调速时，要使电动机转速高于同步转速，则转子回路串入测电动势要与转自感应电动势 (C)。
(A) 相位超前 (B) 相位滞后 (C) 相位相同 (D) 相位相反
- 157、交流换向器电动机的调速方法是 (C)。

- (A) 改变电动机定子绕组的磁极数 (B) 改变电源的频率
(C) 改变换向器两电刷的相对位置 (D) 改变电源电压的高低
- 158、三相异步换向器定冬季调速调到最低转速时，其转动移刷器机构是使同相电刷间的张角变为 (B) 电角度。 (A) -180° (B) 180° (C) 0° (D) 90°
- 159、无刷直流电动机调速原理类似于 (D) 电动机。
(A) 一般鼠笼电机 (B) 绕线式转子异步 (C) 交流同步 (D) 一般永磁直流
- 160、无换向器电动机是由转子位置检测器来检测磁极位置以控制 (B) 电路，从而实现自控变频。
(A) 放大 (B) 变频 (C) 斩波 (D) 限幅
- 161、用独立的变频电路给同步电动机供电的称为 (A)。
(A) 他控变频 (B) 自控变频 (C) 主控变频 (D) 辅控变频
- 162、改变逆变器电路的输出 (D) 并协调的改变输出电压，即可实现同步电动机的调速。
(A) 电压 (B) 电流 (C) 功率 (D) 频率
- 163、在下列办法中，不能改变交流异步电动机转速的是 (B)。
(A) 改变定子绕组的磁极对数 (B) 改变供电电网的电压
(C) 改变供电电网的频率 (D) 改变电动机的转差率
- 164、变频调速所用的 VVVF 型变频器，具有 (C) 功能。
(A) 调压 (B) 调频 (C) 调压和调频 (D) 调功率
- 165、直流电动机的转速公式为 (A)。
(A) $n = (U - IR) / C\Phi$ (B) $n = (U + IR) / C\Phi$ (C) $n = C\Phi / (U - IR)$ (D) $C\Phi / (U + IR)$
- 166、直流电动机调速所用的斩波器主要起 (D) 作用。
(A) 调电阻 (B) 调电流 (C) 调电抗 (D) 调电压
- 167、线绕式异步电动机串级调速的特点是 (D)。
(A) 机械特性软 (B) 调速不平滑 (C) 功率损耗大 (D) 可在一定范围内调速
- 168、线绕式异步电动机采用串级调速与转子回路串电阻调速相比 (C)。
(A) 机械特性一样 (B) 机械特性较软 (C) 机械特性较硬 (D) 机械特性较差
- 169、三相并励换向器电动机调速适用于 (A) 负载。
(A) 恒转矩 (B) 逐渐增大转矩 (C) 恒功率 (D) 逐渐减小转矩
- 170、转子供电式三相并励交流换向器电动机的调速范围在 (B) 以内时，调速平滑性很高。
(A) 1: 1 (B) 3: 1 (C) 5: 1 (D) 10: 1
- 171、无换向器电动机的逆变电路的直流侧 (B)。
(A) 串有大电容 (B) 串有大电感 (C) 并有大电容 (D) 并有大电感
- 172、无换向器电动机基本电路中，当电动机工作在制动状态时，逆变电路部分工作在 (D) 状态。
(A) 逆变 (B) 放大 (C) 斩波 (D) 整流
- 173、在实现恒转矩调速时，调速的同时 (C)。
(A) 不必调整电压 (B) 不必调整电流 (C) 必须调整电压 (D) 必须调整电流
- 174、变频器调速中的变频电源是 (C) 之间的接口。
(A) 市电电源 (B) 交流电源 (C) 交流电源和交流电机 (D) 市电电源和交流电源
- 175、下列直流电动机调速方法中，能实现无级调速且能量消耗较小的是 (C)。
(A) 直流他励发电机 (B) 改变电枢回路电阻 (C) 斩波器 (D) 削弱磁场

- 176、直流电动机用斩波器调速时，可实现 (B)。
 (A) 有级调速 (B) 无级调速 (C) 恒定转速 (D) 分档调速
- 177、调速系统的调速范围和静差率这两个指标 (B)。
 (A) 互不相关 (B) 相互制约 (C) 相互补充 (D) 相互平等
- 178、开环自动控制系统在出现偏差时，系统将 (A)。
 (A) 不能消除偏差 (B) 完全能消除偏差 (C) 能消除偏差的三分之一 (D) 能消除偏差的二分之一。
- 179、在转速负反馈系统中。闭环系统的转速降为开环系统的转速降的 (D)。
 (A) $1+K$ (B) $1+2K$ (C) $1/(1+2K)$ (D) $1/(1+K)$
- 180、转速负反馈调速系统对检测反馈元件和给定电压造成的转速降 (A) 补偿能力。
 (A) 没有 (B) 有 (C) 对前者有补偿能力对后者无 (D) 对前者无补偿能力对后者有
- 181、电压负反馈调速系统是通过稳定直流电动机电枢电压来稳定转速的目的，其原理是电枢电压的变化与 (A)。
 (A) 转速的变化成正比 (B) 转速的变化成反比
 (C) 转速的变化平方成正比 (D) 转速的变化平方成反比
- 182、电压负反馈自动调速系统，一般调速范围 D 应为 (A)。
 (A) $D < 10$ (B) $D > 10$ (C) $10 < D < 20$ (D) $20 < D < 30$
- 183、电压负反馈加电流正反馈的直流调速系统中，电流正反馈环节 (A) 反馈环节。
 (A) 是补偿环节而不是 (B) 不是补偿环节而是 (C) 是补偿环节也是 (D) 不是补偿环节也不是
- 184、在负载增加时，电流正反馈引起的转速补偿其实是转速 (A)。
 (A) 上升 (B) 下降 (C) 上升一段然后下降 (D) 下降一段然后上升
- 185、带有电流截止负反馈环节的调速系统，未来人使电流截止负反馈参与调节后机械特性曲线下垂线段更陡一些，应把反馈取样电阻值选的 (A)。
 (A) 大一些 (B) 小一些 (C) 接近无穷大 (D) 零
- 186、电流截止负反馈的截止方法不仅可以用电压比较方法，而且也可以在反馈回路中对接一个 (D) 来实现。
 (A) 晶闸管 (B) 三极管 (C) 单极管 (D) 稳压管
- 187、无静差调速系统，比例调节器的输出电压与 (A)。
 (A) 输入电压成正比 (B) 输入电压成反比
 (C) 输入电压平方成正比 (D) 输入电压平方成反比
- 188、带有速度、电流双闭环调速系统，在启动时速度调节器处于 (D) 状态。
 (A) 调节 (B) 零 (C) 截止 (D) 饱和
- 189、双闭环调节系统，电流环的输入信号又两个，即 (A) 信号和速度环的输出信号。
 (A) 主电路反馈电流 (B) 主电路反馈转速 (C) 主电路反馈的积分电压 (D) 主电路反馈的微分电压。
- 190、在标尺光栅移动过程中 (透射直线式)，光电元件接收到的光通量忽强忽弱，于是产生了近似 (B) 的电流。
 (A) 方波 (B) 正弦波 (C) 锯齿波 (D) 梯形波
- 191、光栅投射直线式是一种用光电元件把两块光栅移动式产生的明暗变化转变为 (A) 变化进行的测量方法。
 (A) 电压 (B) 电流 (C) 功率 (D) 温

度

- 192、感应同步器主要参数又动态范围、精度、分辨率，其中动态范围为 (A)。
(A) 0.2-40m (B) 0.2-20m (C) 0.3-40m (D) 0.3-20m
- 193、磁尺主要参数有动态范围、精度、分辨率，其中动态范围为 (C)。
(A) 1-40m (B) 1-10m (C) 1-20m (D) 1-50m
- 194、感应同步器在安装时必须保持两尺平行，两平面间的间隙约为 (D) mm
(A) 1 (B) 0.75 (C) 0.5 (D) 0.25
- 195、感应同步器在安装时必须保持两尺平行，两平面间的间隙约 0.25mm，倾斜度小于 (D)。
(A) 20° (B) 30° (C) 40° (D) 10°
- 196、CNC 装置内的位置控制器，得到控制指令后，去控制机床 (A)。
(A) 进给 (B) 主轴变速 (C) 油泵升起 (D) 刀库换刀
- 197、CNC 数控机床中可编程控制器得到控制指令后，可以去控制机床 (D)。
(A) 工作台的进给 (B) 刀具的进给 (C) 主轴变速与工作台进给 (D) 刀库换刀油泵升起
- 198、现在数控机床的人控系统由机床控制程序，数控装置，可偏程控制器，主轴控制系统及进给系统组成，其核心部分是 (C)。
(A) 进给控制系统 (B) 可偏程控制器 (C) 数控装置 (D) 主轴控制系统
- 199、下列属于轮廓控制型数控机床的是 (C)。
(A) 数控机床 (B) 数控砖床 (C) 加工中心 (D) 数控镗床
- 200、在自动化综合控制系统中包括 (B) 两个方面。
(A) 顺序控制和数字控制 (B) 顺序控制和反馈控制
(C) 模拟控制和数字控制 (D) 反馈控制和数字控制
- 201、自动生产线按自动化程度分 (C) 大类。 (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1
- 202、计算机在电力传动的自动控制，一般分 (A)。
(A) 生产管理级和过度控制级 (B) 单机控制各多床控制
(C) 直控制和监控级 (D) 管理级和监控级
- 203、自动生产线系统的输出信号一般采用 (A) 信号。
(A) 开关量 (B) 数字量 (C) 模拟量 (D) 除开关量外的所有
204. 自动生产流水线电气部分，由顺序空竹器装置、执行器、被控对象和检测元件组成，其中心合成部分是 (C)。(A) 执行器 (B) 被控对象 (C) 顺序控制器 (D) 检测元件
- 205、交流双速电梯每次到达平层区域，电梯由快速变为慢速时，拽引电机处于 (A) 制动状态。
(A) 再生发电 (B) 能耗 (C) 反接 (D) 电容
- 206、交流双速电梯停车前的运动速度大约是额定速度的 (C) 左右。
(A) 1/2 (B) 1/3 (C) 1/4 (D) 1/8
- 207、直流电梯制动控制系统主要采用 (D) 制动。
(A) 反接 (B) 能耗 (C) 再生 (D) 电磁抱闸
- 208、电枢电路由两组反响并联得的三相全波可控整流器供电的 (SCR-C) 直流电梯，当整组整流桥 (ZCAZ) 控制角 $\alpha=90^\circ$ ，反组整流控制角 $\alpha<90^\circ$ 时，则电机处于 (C) 状态。
(A) 正反馈 (B) 正向电机 (C) 反向电机 (D) 反向回馈
- 209、电枢电路由两组反向并联的三相全波可控整流器供电的 (SCR-C) 直流电梯，

- 当整组整流桥〈ZCAZ〉控制角 $\alpha=90^\circ$ ，反组整流控制角 $\alpha>90^\circ$ 时，则电机处于〈B〉。
- 〈A〉正反馈状态 〈B〉正向电机状态 〈C〉反向电机状态 〈D〉反向回馈状态
- 210、电梯桥厢额定载重量为 800kg，一般情况下桥厢乘〈C〉人应为满载。
〈A〉 10 〈B〉 5 〈C〉 8 〈D〉 15
- 211、电梯桥厢额定载重量为 1000kg，一般情况下〈A〉人为慢。 〈A〉 10 〈B〉 5
〈C〉 20 〈D〉 15
- 212、电梯桥厢门关闭后，对于乘客电梯门山之间间隙不得大于〈C〉mm。
〈A〉 9 〈B〉 8 〈C〉 6 〈D〉 10
- 213、直流电梯敲响的平层调整准确度应满足〈A〉mm。
〈A〉 ± 15 〈B〉 ± 20 〈C〉 ± 30 〈D〉 ± 25
- 214、PLC 交流双速电梯，目前层楼指示器普遍采用〈A〉。
〈A〉气短数码管 〈B〉信号灯 〈C〉指针 〈D〉发光二极管
- 215、为了保证 PLC 交流电梯安全运行，〈D〉电器元件必须采用常闭触点，输入到 PLC 的输入接口。
〈A〉停止之按钮 〈B〉厅外呼吸按钮 〈C〉桥厢指令按钮 〈D〉终端限位行程开关
- 216、PLC 交流集选电梯，当电梯〈伺机状态〉由 3 层向上运行时，2 层有人按向上呼吸按钮，4 层有人按下呼吸按钮，同时桥厢内司机按下 5 层指令与直达按钮，则电梯应停于〈C〉层。
〈A〉 4 〈B〉 2 〈C〉 5 〈D〉 1
- 217、在桥厢以〈B〉额定速度下行时，人为使限速器动作来进行限速器安全钳联动作实验。
〈A〉 115% 〈B〉 100% 〈C〉 125% 〈D〉 150%
- 218、用晶体管作为电子器件制作的技术及属于〈B〉。
〈A〉第一代 〈B〉第二代 〈C〉第三代 〈D〉第四代
- 219、通常所说的 486、586 危急中 486、586 的含义是〈B〉。
〈A〉主存大小 〈B〉芯片的规格 〈C〉硬盘的容量 〈D〉主频
- 220、计算机发展的方向是巨型化、网络化、智能化、其中“巨型化”是指〈D〉。
〈A〉体积大 〈B〉质量大 〈C〉外部设备更多 〈D〉功能更强，运算速度更快，储存量更大
- 221、微机没有〈A〉的特点。
〈A〉可以代替人的脑力劳动 〈B〉价格便宜 〈C〉可靠性高 〈D〉高速度的运算
- 222、危机的核心是〈C〉。 〈A〉储存器 〈B〉总线 〈C〉CPU 〈D〉I/O 接口
- 223、微机中的中央处理器包括控制器和〈D〉。 〈A〉ROM 〈B〉RAM 〈C〉储存器
〈D〉运算器
- 224、计算机内采用二进制的主要原因是〈D〉。
〈A〉运算速度快 〈B〉运算精度高 〈C〉算法简单 〈D〉电子元件特征
- 225、将二进制数 010101011011 转换为十进制数是〈A〉。
〈A〉 1 361 〈B〉 3 161 〈C〉 1 136 〈D〉 1 631
- 226、〈B〉不属于微机在工业生产中的应用。
〈A〉智能仪表 〈B〉自动售票 〈C〉机床的生产控制 〈D〉电机的启动、停止控制
- 227、〈C〉是指微机对生产过程中的有关参数进行控制。
〈A〉启动控制 〈B〉顺序控制 〈C〉数值控制 〈D〉参数控制
- 228、PLC 可偏程序控制器整个过程分五个阶段，当 PLC 通电运行时，第一个阶段

- 应为〈D〉。
- 〈A〉与偏程器通讯 〈B〉执行用户控制 〈C〉读入现场信号 〈D〉自诊断
- 229、输入采样阶段是 PLC 的中央处理器对各输入端进行扫描，将输入端信号送入〈C〉。
- 〈A〉累加器 〈B〉指针寄存器 〈C〉状态寄存器 〈D〉存贮器
- 230、国内外 PLC 个生产厂家都把〈A〉作为第一用户编程语言。
- 〈A〉梯形图 〈B〉指令表 〈C〉编辑功能图 〈D〉C 语言
- 231、在梯形图编程中，常闭触头与母线连直接指令的主机符应为〈A〉。
- 〈A〉LDI 〈B〉LD 〈C〉OR 〈D〉ORI
- 232、单厢半桥逆变器〈电压型〉的每个导电臂由一个电力晶体和一个二极管〈D〉组成。
- 〈A〉串联 〈B〉反串联 〈C〉并联 〈D〉反并联
- 233、单厢半桥逆变器〈电压型〉的输出电压为〈B〉。
- 〈A〉正选波 〈B〉矩形波 〈C〉锯齿波 〈D〉尖顶波
- 234、逆变器根据对无功能量的处理方法不同，分为〈C〉。
- 〈A〉电压型和电阻型 〈B〉电流型和功率型 〈C〉电压型个点流程 〈D〉电压型和功率型
- 235、电压型逆变器是用〈B〉。
- 〈A〉电容器来缓冲又功能量的 〈B〉电容器来缓冲无能量的
〈C〉电感器来缓冲有功能器的 〈D〉电感器来换无功能量的
- 236、工时定额通常包括作业时间、布置工作的时间、休息与生活需要的时间，以及〈A〉和结束时间。
- 〈A〉加工准备 〈B〉辅助时间 〈C〉停工损失时间 〈D〉非生产性工作时间消耗的时间
- 237、工时定额通常包括作业时间、布置工作的时间、〈B〉与生活需要的时间，以及加工准备和接收时间等。 〈A〉辅助 〈B〉休息 〈C〉停工损失 〈D〉非生产性工作时间所消耗
- 238、缩短基本时间的措施有〈A〉。
- 〈A〉采用新设备 〈B〉加大辅助时间 〈C〉减少准备时间 〈D〉减少布置工作的时间
- 239、缩短基本时间的措施有〈A〉。
- 〈A〉提高工艺偏执水平 〈B〉缩短辅助时间 〈C〉减少准备时间 〈D〉减少休息时间
- 240、缩短付诸实践的措施又〈A〉时间。
- 〈A〉正确编制操作工艺，减少不必要的辅助 〈B〉缩短作业 〈C〉减少休息 〈D〉减少准备
- 241、缩短付诸实践的措施有〈D〉。
- 〈A〉缩短作业时间 〈B〉缩短休息时间 〈C〉缩短准备时间 〈D〉总结经验，采用图先进的操作法
- 242、铰接丝杆机构又曲柄的条件又〈B〉个。 〈A〉1 〈B〉2 〈C〉3 〈D〉4
- 243、内燃机中的曲柄滑环机构，应该是以〈A〉为主动件。
- 〈A〉滑块 〈B〉曲柄 〈C〉内燃机 〈D〉连杆
- 244、在载荷大，定心精度要求高的场合，宜选用〈D〉联接。
- 〈A〉平键 〈B〉半圆键 〈C〉销 〈D〉花键

- 245、定位销的正确应用是〈B〉。
 〈A〉定位销可同时用于传动横向和扭矩 〈B〉定位销使用的数目不得少于2个
 〈C〉定位销使用的数目可以少于2个 〈D〉定位销是用来起过载保护作用的
- 246、V带轮的材料常采用〈A〉。 〈A〉灰铸铁 〈B〉球磨铸铁 〈C〉45钢 〈D〉青铜
- 247、相同条件下，V带和平带相比，承载能力〈C〉。
 〈A〉平带强 〈B〉一样强 〈C〉V带强约三倍 〈D〉V带稍强
- 248、链传动属于〈B〉传动。 〈A〉摩擦 〈B〉齿合 〈C〉齿轮 〈D〉液压
- 249、链传动中两轮的转数与两轮的次数成〈B〉。
 〈A〉正比 〈B〉反比 〈C〉平方比 〈D〉立方比
- 250、一对直齿圆锥齿轮的正确齿合条件是〈D〉。
 〈A〉 $m_1=m_2$ 〈B〉 $a_1=a_2$ 〈C〉 $m_1=m_2, a_1=a_2$ 〈D〉 $m_1=m_2, a_1=a_2=a$
- 251、在涡轮齿数不变的情况下，蜗杆头数量约对哦，则传动比〈A〉。
 〈A〉越少 〈B〉越大 〈C〉不变 〈D〉不定
- 252、在蜗杆传动中，蜗杆的横向截面的模数和涡轮的〈C〉模数应相等。
 〈A〉纵向截面 〈B〉横向截面 〈C〉断面 〈D〉法向截面
- 253、要使主、从动轮转向相反，则中间加〈D〉个惰轮。 〈A〉2 〈B〉4 〈C〉偶数
 〈D〉奇数
- 254、改变轮系中相应齿合的齿轮数目可以改变〈B〉的转动方向。
 〈A〉主动轮 〈B〉从动轮 〈C〉主动轴 〈D〉电动机转轴
- 255、实现启动轴承内圈的轴向固定措施是〈A〉。
 〈A〉过盈配合 〈B〉键联接 〈C〉销联接 〈D〉轴承盖
- 256、部分式轴瓦两端的凸缘的作用是〈D〉。
 〈A〉增强轴瓦的刚度 〈B〉制造方便 〈C〉检修方便 〈D〉防止轴瓦的轴向移动
- 257、套筒联轴器属于〈A〉联轴器。
 〈A〉刚性固定式 〈B〉刚性可移式 〈C〉弹性固定式 〈D〉弹性可移式
- 258、由于周交叉传动的连轴其可选用〈D〉联轴器。
 〈A〉固定式 〈B〉弹性 〈C〉狮子滑块 〈D〉方向
- 259、机械工业中常用的润滑剂主要有〈B〉大类。 〈A〉2 〈B〉3 〈C〉4 〈D〉5
- 260、当机床设备的轴承圆周运动速度较高时，应采用润滑油润滑，下列中〈D〉不是润滑油的润滑方式。
 〈A〉浸油润滑 〈B〉滴油润滑 〈C〉喷雾润滑 〈D〉润滑脂
- 261、开时油箱的吸油管和回油管间的距离应该〈B〉。
 〈A〉近一点 〈B〉尽可能远一点 〈C〉两个放在一起 〈D〉越近越好
- 262、液压传动的调压回路中主要引起调压的作用的液压元件是〈C〉。
 〈A〉液压泵 〈B〉换向阀 〈C〉溢流泵 〈D〉节流阀

二、判断题

- 〈√〉1、节点电压法适用于求解支路较多而节点较少的电路。
- 〈×〉2、晶体管放大器的输入电阻即为输出电阻，且等于晶体管的内阻。
- 〈√〉3、两根平行通电导体间的相互作用，实际上是此对电流的作用。
- 〈×〉4、磁场强度和磁感应强度是描述磁场强弱的同一个物理量。
- 〈×〉5、磁路和电路一样，也有开路状态。
- 〈×〉6、因为感生电流的磁通总是阻碍原磁通的变化，所以感生磁通永远与原磁通方向相反

- 〈×〉 7、当线圈中通过 1A 的电流，能够在每匝线圈中产生 1Wb 的自感磁通，则该线圈的自感系数就是 1H。
- 〈×〉 8、自感是线圈中电流变化而产生电动势的一种形象，因此不是电磁感应系统。
- 〈×〉 9、互感电动势的大小与另一线圈中电流的变化量成正比。
- 〈×〉 10、涡流只会使铁心发热，不会增加电能损耗。
- 〈×〉 11、一般只用磁路欧姆定律对磁路进行定性分析，是因为磁路的磁阻计算太频繁。
- 〈√〉 12、使用 JSS-4A 型晶体三极管测试仪时，接通电源预热 5min 后才可以使使用。
- 〈√〉 13、JSS-4A 型晶体三极管 h 参数测试仪的电源可输出 18V 电压提供给信号源及参数指示器。
- 〈×〉 14、用晶体管图示仪观察显示 NPN 型三极管的输出电机性时，基极阶梯信号的机型开关应属于“+”集电极扫描电压极性开关应置于“-”。
- 〈×〉 15、JT-1 型晶体管图示仪观察只能用于显示晶体管输入特性和输出特性曲线。
- 〈×〉 16、使用示波器时，应将被测信号接入“Y”轴输入端钮。
- 〈√〉 17、在示波器中，改变第一阳极和第二阳极之间的电压，可以改变聚焦点的位置。
- 〈×〉 18 使用示波器观测信号之前，宜将“Y 轴衰减”置于最小当。
- 〈√〉 19、同步示波器可用来观测持续时间很短的脉冲或非周期性的信号波形。
- 〈×〉 20、SR-8 型双踪示波器可以用来侧俩个电流。电压和电阻。
- 〈×〉 21、双踪示波器就是无线示波器。
- 〈×〉 22、射极输出器的输入电阻小，输出电阻大，主要应用多级放大电路的输入级和输出级。
- 〈×〉 23、在不需要外加输入信号的情况下，放大电路能够输出持续的、有足够幅度的直流信号的现象就振荡。
- 〈√〉 24、直流放大器主要放大直流信号，但也能放大交流信号。
- 〈√〉 25、在集成运算放大器中，为减少零点漂移都采用差动式放大电路，并利用非线性元件进行温度补偿。
- 〈√〉 26、硅稳压管稳压电路只应用于负载较小的场合，且输出电压不能任意调节。
- 〈√〉 27、非门的逻辑功能可概括为“又 0 出 1，有 1 出 0”。
- 〈√〉 28、TTL 与门电路正常工作时能带动同类与非门的最大数目称扇出系数。
- 〈×〉 29、RS 触发器当 R=S=1 时，触发器状态不变。
- 〈×〉 30、多谐振荡器既可产生正玄波，也能产生矩形波。
- 〈√〉 31、将 T 触发器一级一级地串联起来，就可以组成一个异步二进制加法计算器。
- 〈×〉 32、只要有触发器就能作成数字寄存器。
- 〈√〉 33、液晶显示器中的液晶本身不发光，只能借助外来光线才能显示数码。
- 〈×〉 34、在三相半控桥式整流电路带感性负载时， α 的移相范围为 60° 。
- 〈×〉 35、在带平衡电抗器的双反星形可控制整流电路中，存在滞留磁问题。
- 〈×〉 36、晶闸管斩波器的作用是把可调的直流电压变为固定的直流电压。
- 〈×〉 37、在并联谐振式晶闸管逆变器中，负载两段是正玄波电压埋伏在电流也

是正弦波电流。

- 〈×〉 38、力场效应管属于双极型器件。
- 〈√〉 39、逆变电路输出频率较高时，电路中的开关元件应采用电力场效应管和绝缘栅双极晶体管。
- 〈√〉 40、再战波器中，采用电力场效应管后可降低对滤波元器件的要求，减少斩波器的体积和重量。
- 〈×〉 41、电力晶体管的缺点是必须具备专门的强迫换流电路。
- 〈√〉 42、电力晶体管属于双极型体管。
- 〈×〉 43、逆变器熟读频率较高时，电路中的开关元件应采用电力晶体管。
- 〈×〉 44、斩波器中的电力警惕孤雁工作在线性放大状态。
- 〈×〉 45、绝缘栅双极晶体管属于电流控制元件。
- 〈√〉 46、绝缘栅双极晶体管内部分四层结构。
- 〈×〉 47、逆变电路输出频率较高时，电路中的开关元件应采用晶闸管。
- 〈×〉 48、缘栅双极晶体管必须有专门的强迫换流电路。
- 〈×〉 49、利用示波器观察低电平信号及包含这较高或较低频率成分的波形时，必须使用双股绞合线。
- 〈√〉 50、国产小型变压器普遍采用叠接式的铁心结构。
- 〈√〉 51、变压器的焊缝漏油时，要吊出器心，将油放净后进行补焊。
- 〈√〉 52、Y 系列电动机绝缘等级为 B 级。
- 〈√〉 53、对于三相异步电动机绕组短路故障，如能明显看吃短路点，可用竹楔插入两个线圈之间，把短路部分分开，垫上绝缘。
- 〈×〉 54、一般直流电动机的换向极铁心采用硅钢片叠装起来而成。
- 〈√〉 55、对小型直流电动机断路故障进行紧急处理时，在叠绕组中，将又断路绕组元件所接的两个相邻的换向片用导线连接起来。
- 〈√〉 56、当直流电动机换向极绕组接反时，引起电刷火花过大，应用指南针检查机型后改正接法。
- 〈×〉 57、三相异步电动机进行堵转实验时，在定子绕组上加额定电压，若流过的电流为额定电流，则说明直言合格。
- 〈√〉 58、用 2500V 的摇表测量绕组之间和绕组对地的绝缘电阻，若其值为零，则绕组之间或绕组之对地可能又击穿现象。
- 〈√〉 59 变压器进行空载实验时，要将变压器的高压侧开路，低压侧加上额定电压。
- 〈×〉 60、直流大奠基在原动机的拖动下产生交流电动势，在 通过电枢产生之久电压输出。
- 〈√〉 61、直流电动机换向器的作用是把流过电刷两端的直流电流变换成电枢绕组中的交流电流。
- 〈√〉 62、当串励电动机轻载时，电动机转速很快，当电动机低速运行是，能产生很大的 转矩去拖动负载。
- 〈√〉 63、并励发电机的外特性是研究当发电机的转速保持额定值时，电枢端电压与负载电流之间的变化关系。
- 〈√〉 64、异步电动机的启动转矩与电源电压的平方成正比。
- 〈√〉 65。三相异步电动机的电磁转矩与外加电压的平方成正比，与电源频率成反比。
- 〈√〉66 直流电动机反接制动的与原理实际上与直流电动机的反转原理是一样的。

- 〈√〉 67 对直流电动接反制动，当电机转速降低只接近零时，应立即断开电源。
- 〈√〉 68 交流测速发电机的输出电压与转速成正比，而其频率与转速无关
- 〈√〉 69. 直流伺服电动机不论是枢控式还是磁极控制式，均不会有“自转”现象。
- 〈×〉 70. 旋转变压器的结构与普通绕线转子式异步电动机相同。
- 〈×〉 71. 在自动装置和遥控系统中使用的自整角机都是单台电机。
- 〈√〉 72. 自整角电机是一种感应式机电元件。
- 〈√〉 73. 反应式步进电动机定子每一个磁极距所占的转子齿数不是整数。
- 〈×〉 74. 直流力矩电动机一般做成电磁的少数极数。
- 〈√〉 75. 感应子式中频发电机根据定、转子齿数间的关系可分为倍齿居式和等齿距式两种。
- 〈×〉 76. 参照异步电动机的工作原理可知，电磁调速异步电动机，转差离合器磁极的转速必须大于其电枢转速，否则转差离合器磁极的电枢和磁极间就没有转差，也就没有电磁转矩产生。
- 〈×〉 77. 交磁电机扩大器有多个控制绕组，其匝数、额定电流各有不同，因此额定安匝数也不相同。
- 〈√〉 78. 三相异步换向器电动机是一种恒转矩交流调速电动机。
- 〈√〉 79. 无换向器直流电动机，又名无刷直流电动机。
- 〈√〉 80. 交流无换向器电动机结构中也包括变频电路。
- 〈×〉 81. 线绕式异步电动机串级调速电路中，定子绕组和转子绕组要串联在一起使用。
- 〈√〉 82. 串级调速就是利用一个或 n 个辅助电机或者电子设备串联在绕线式异步电动机转子回路里，把原来损失在外串电阻的那部分能量加以利用，或者回收到电网里，既能达到调速的目的，又能提高电动机运行效率，这种调速方法叫做串级调速。
- 〈√〉 83. 三相交流换向器电动机其输出功率和电动机转速成正比例增减，因为电动机具有恒转矩特性。
- 〈×〉 84. 无换向器直流电动机是采用集电环和电刷而不用换向器式的直流电动机。
- 〈√〉 85. 用逆变式驱动同步电动机时，只要改变逆变电路的输出频率并协调地改变输出电压，既可以实现同步电动机的调速。
- 〈×〉 86. 交流异步电动机在变频调速过程中，应尽可能使空隙磁通大些。
- 〈√〉 87. 斩波器属于直流/直流变换。
- 〈×〉 88. 线绕式异步电动机串级调速在机车牵引的调速上被广泛采用。
- 〈√〉 89. 转子供电式三相并励交流换向器在纺织造纸等工业部门应用较多。
- 〈×〉 90. 无换向器电动机实质上就是交流异步电动机。
- 〈×〉 91. 在实现恒转矩调速时，在调频的同时必须调整电流。
- 〈×〉 92. 斩波器广泛地应用于交流电动机变速拖动中。
- 〈×〉 93. 开环系统对于负载变化引起的转速变化不能自我调节，但对其他外界扰动是能自我调节的。
- 〈×〉 94. 转速负反馈调速系统的动态特点就取决于系统的闭环放大倍数。
- 〈√〉 95. 电压负反馈调速系统在低速运行时，容易发生停转现象，主要原因是电压负反馈太强。
- 〈√〉 96. 电流正反馈是一种对系统扰动量进行补偿控制的调节方法。

- 〈√〉 97. 电流截止负反馈是一种只在调速系统主电路过电流下起负反馈调节作用的环节，用来限制主回路过电流。
- 〈×〉 98. 有静差调速系统是依靠偏差进行调节的；无静差调速系统是依靠偏差的进类进行调节的。
- 〈×〉 99. 双闭环调速系统包括电流环和速度环。电流环为外环，速度环为内环，两环是串联的，又称双环串级调速。
- 〈√〉 100. 磁栅输出信号的大小与磁头的磁性标尺的相对速度无关。
- 〈×〉 101. 光栅主要技术参数有动态范围、精度及分辨率，其中动态范围应为 $50 \sim 100\mu\text{m}$ 。
- 〈×〉 102. 感应同步器在安装时必须保持两尺平行，两平面间的间隙为 0.25mm ，倾斜度小于 10° ，装配面波纹度在 $0.01 \sim 25\mu\text{m}$ 以内。
- 〈√〉 103. 数控机床在进行曲线加工时，L 直线斜率不断变化，而且两个速度分量比 Y/X 也不断变化。
- 〈√〉 104. 按机床数控运动轨迹划分，加工中心属于轮廓控制型数控机床。
- 〈√〉 105. 全自动生产线系指在加工生产全过程中没有人直接参与，就能按流水线从进料、加工至出成品全过程自动进行。
- 〈×〉 106. 顺序控制器是根据顺序和条件对各控制阶段逐次进行控制。
- 〈×〉 107. 交流调压调速电梯，目前普遍采用饱和电压调节电路进行电梯调速。
- 〈×〉 108. 发电机-直流发电机(F-D)拖动方式直流电梯比晶闸管整流系统(SCR-C)拖动方式直流电梯启动反应速度快。
- 〈×〉 109. 在交流电梯进行关门过程中，有人触发及安全板时，电梯仍然继续关门。
- 〈√〉 110. 轿厢在额定速度下运行时，人为限速器动作，可以进行限速器安全钳联动试验。
- 〈√〉 111. PLC 交流电梯控制方式主要采用逻辑运算方式及算术运算方式。
- 〈√〉 112. PLC 交流电梯在任何层停留后，司机可以改变电梯的运行方向。
- 〈×〉 113. 当前使用的计算机都叫微机。
- 〈√〉 114. 危机比大型机通用性好。
- 〈×〉 115. 算术逻辑处理器简称 CPU。
- 〈×〉 116. 微机内的乘、除法运算一般要用十进制。
- 〈×〉 117. 微机用于工业控制时又称可编程控制器。
- 〈√〉 118. PLC 可编程控制器输入部分是收集被控制设备的信息或操作指令。
- 〈×〉 119. 在程序编制过程中，统一编号的线圈在一个程序中可以使用多次。
- 〈√〉 120. 单线半波逆变电路（电压型）使用器件少，但输出交流电压幅值仅为输入电压的二分之一。
- 〈√〉 121. 电压型逆变器适宜于不经常启动、制动和反转的拖动装置的中。
- 〈×〉 122. 工时定额就是产量定额。
- 〈√〉 123. 提高职工基本素质是缩短基本时间，提高劳动生产率的重要保证。
- 〈√〉 124. 提高操作者技术水平是缩短付诸实践的重要措施。
- 〈×〉 125. 偏心轮机构与曲柄滑块机构的工作原理不同。
- 〈√〉 126. 选择平键时主要是根据轴的直径确定其截面尺寸。
- 〈×〉 127. 小带轮的包角越大，传递的拉力就越大。
- 〈√〉 128. 链条的主要参数是节距。
- 〈√〉 129. 锥齿轮的尺寸计算是以大端齿形参数为基准的。

- 〈×〉 130. 蜗杆传动的效率高于带传动的效率。
〈√〉 131. 轮系中使用惰轮可以改变从动轮的转速。
〈×〉 132. 滚动轴承的外圈与轴承座孔的配合采用基孔制。
〈×〉 133. 联轴器既可以其联接作用，又可以器安全保护作用。
〈√〉 134. 机械油是一般机械通用的润滑油，是不加任何添加剂的矿物油。
〈×〉 135. 液压传动中最容易控制的是温度。

2. 试题二

单选题(每题 1 分)

1 、在三相绕线式异步电动机的整个起动过程中，频敏变组器的等效阻抗变化趋势是()。

- A、小(大)小
- B、大(小)大
- C、大(小)
- D、小(大)

正确答案： C

2 、绝缘油水分测定的方法是()。

- A、蒸发
- B、滤湿法
- C、GB260 石油产品水分测定法
- D、目测

正确答案： C

3 、对于无分路电阻的 FS 型避雷器，测绝缘电阻的主要目的是检查()。

- A、绝缘电阻是否击穿
- B、是否因密封不严使内部受潮
- C、绝缘电阻是否损坏
- D、绝缘电阻是否有裂纹

正确答案： B

4 、()可以签发电气设备工作票。

- A、工作负责人
- B、工作许可人
- C、工作人员
- D、熟悉本工作规程的生产领导

正确答案： D

5、下列属于直流电动机起动方法的是()。

- A、电枢电路内串接起动变阻器起动
- B、定子绕组中串接电抗器降压起动
- C、自耦变压器降压起动
- D、延边三角形降压起动

正确答案： A

6、保护接地用于中性点()供电运行方式。

- A、直接接地
- B、不接地
- C、经电阻接地
- D、经电感线圈接地

正确答案： B

7、有分路电阻的 FZ 型避雷器当电导电流大于()时，应将避雷器立即退出运行。

- A、100mA
- B、100 μ A
- C、200 μ A
- D、1000 μ A

正确答案： D

8、25#绝缘油表示凝固点为()。

- A、-15 $^{\circ}$ C
- B、-20 $^{\circ}$ C
- C、-25 $^{\circ}$ C
- D、-35 $^{\circ}$ C

正确答案： C

9、三相对称电路中相电流超前相应线电流()。

- A、90 $^{\circ}$
- B、180 $^{\circ}$
- C、45 $^{\circ}$
- D、30 $^{\circ}$

正确答案： D

10、DB-25 型绝缘油运行中取样试验，按标准规定凝点不高于()。

- A、-25 $^{\circ}$ C

- B、 -10°C
- C、 -20°C
- D、无规定

正确答案： D

11 、架空线路的施工程序分为()。

- A、杆位复测、挖坑
- B、排杆、组杆
- C、立杆、架线
- D、以上都正确

正确答案： D

12 、三相铁芯式变压器是由铁轭把三相()联在一起的三相变压器。

- A、绕组
- B、铁芯
- C、绕组和铁芯
- D、上述说法都不对

正确答案： B

13 、当负荷较大线路较长时，导线的选择应采用()。

- A、最小截面法
- B、允许电流法
- C、允许电压损失法
- D、经济电流密度法

正确答案： C

14 、SF6 断路器调整时，相间中心距离误差不大于()。

- A、5mm
- B、10mm
- C、12mm
- D、20mm

正确答案： A

15 、三相异步电动机的机械特性曲线是()。

- A、 $T=f(s)$
- B、 $T=f(n)$
- C、 $u=f(I)$
- D、 $u=f(n)$

正确答案： B

16、运行中实施交流异步高速电动机的有级变速，其控制原理是()。

- A、改变电动机内部接线
- B、改变电动机外部接线
- C、改变电动机外部电源电压
- D、调节电动机输入电流

正确答案： B

17、晶体三极管要处于饱和状态必须满足()。

- A、发射结集电结均正偏
- B、发射结集电结均反偏
- C、发射结正偏集电结反偏
- D、发射结反偏集电结正偏

正确答案： A

18、直流电机在运行中是()。

- A、可逆的
- B、不可逆的
- C、无火花产生
- D、很少产生火花

正确答案： A

19、关于单向晶闸管的构成下述说法正确的是()。

- A、可以等效地看成是由三个三极管构成
- B、可以等效地看成是由一个 NPN、一个 PNP 三极管构成
- C、可以等效地看成是由二个 NPN 三极管构成
- D、可以等效地看成是由二个 PNP 三极管构成

正确答案： B

20、三相异步电动机在额定工作状态下运行时，对中小型异步电机而言 s 约为()。

- A、1
- B、0
- C、0.004~0.007
- D、0.04~0.07

正确答案： D

21、下列数据中，属于用电特性指标的资料数据是()。

- A、月平均负荷

- B、最大负荷利用小时数
- C、日负荷率
- D、负荷逐月变化曲线

正确答案： C

22 、下述()方法只适用于鼠笼式异步电动机。

- A、变极调速
- B、变阻调速
- C、变频调速
- D、电磁调速

正确答案： A

23 、三相异步电动机在空载时其转差率 s 为()。

- A、1
- B、0
- C、0.004~0.007
- D、0.01~0.07

正确答案： C

24 、用交流电压表测得交流电压的数值是()。

- A、平均值
- B、有效值
- C、最大值
- D、瞬时值

正确答案： B

25 、变压器在运输和装卸中，要求起吊绳索与垂线间的夹角不超过()。

- A、15°
- B、20°
- C、25°
- D、30°

正确答案： D

26 、工频耐压试验的关键设备有试验变压器、调压器、限流电阻及()。

- A、过流保护装置
- B、击穿指示器
- C、信号装置
- D、电压测量装置

正确答案： D

27、低压架空线路的耐张杆需要打()拉线。

- A、1 条
- B、2 条
- C、3 条
- D、4 条

正确答案： B

28、交流耐压试验调压器的容量一般应与试验变压器的容量()。

- A、前者小于后者
- B、前者远大于后者
- C、前者等于或稍大于后者
- D、无规定

正确答案： C

29、对绕线式异步电动机而言，一般利用()方法对其调速。

- A、改变电源频率
- B、改变磁极对数
- C、改变转子电路中的电阻
- D、改变转差率

正确答案： C

30、变压器由于夏季低负荷而允许冬季过负荷的最高限额是其额定容量的()。

- A、5%
- B、10%
- C、15%
- D、25%

正确答案： C

31、35KV 避雷器安装位置距变压器的距离，一般要求是不应大于()。

- A、5m
- B、10m
- C、15m
- D、20m

正确答案： C

32、单向可控硅由导通变为截止要满足()条件。

- A、升高阳极电压

- B、降低阴极电压
- C、断开控制电路
- D、正向电流小于最小维持电流

正确答案： D

33 、10KV 跌落式熔断器安装时，熔管轴线与地面的垂线夹角为()度。

- A、5~15
- B、10~15
- C、15~20
- D、15~30

正确答案： D

34 、在选择仪表量限时，应使测量的指示值在仪表量限的()。

- A、初始段
- B、中间段
- C、三分之二以上
- D、任意段

正确答案： C

35 、一个满偏电流 $500\mu\text{A}$ ，内阻 200Ω 的磁电系测量机构，要制成 30V 量程的电压表，应串联() Ω 的附加电阻。

- A、60000
- B、59800
- C、300
- D、59500

正确答案： B

36 、用万用表测试好的单向晶闸管时，G、K 极间正反向电阻应该()。

- A、都不大
- B、都很大
- C、都很小
- D、一小一大

正确答案： D

37 、高压与高压同杆架设时，转角或分支横担距上横担应为()mm。

- A、300
- B、450
- C、600
- D、800

正确答案： B

38 、关于"避雷器"错误的叙述有()。

- A、在电压正常时，间隙只作隔离用
- B、阀型避雷器可直接接于电网
- C、磁吹阀式避雷器主要依靠磁场线圈灭弧
- D、管型避雷器可直接接于电网

正确答案： D

39 、电路的视在功率等于总电压与()的乘积。

- A、总电流
- B、总电阻
- C、总阻抗
- D、总功率

正确答案： A

40 、变压器吊装所用绳索的安全系数为()。

- A、大于 2
- B、大于 3
- C、大于 5~6
- D、大于 7~8

正确答案： C

判断题(每题 0.5 分)

1 、()交流耐压试验是鉴定电气设备绝缘强度的最有效和最直接的方法。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

2 、()三相电路中，线电压就是任意两相线间的电压。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

3 、()给母线涂以变色漆是判断发热的一种方法。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

4 、()测量三相异步电动机各相绕组直流电阻，如电阻值相差过大则表示绕组中有短路，断路或接头不良等故障。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

5 、 () 绝缘油的电气强度是指测量时瞬时击穿电压值。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

6 、 () 纯电容电路中电压超前电流 90° 。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

7 、 () 电力电缆泄漏电流的试验可与直流耐压试验同时进行。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

8 、 () 交流电的有功功率就是交流电的瞬时功率的总和。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

9 、 () 各类型油断路器新装投运一年后必须进行一次大修。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

10 、 () 交流电路中，无功功率就是瞬时功率的平均值。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

11 、 () 采用电动系测量机构的频率表，仅适用于作安装式的。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

12 、 () 用钳形电流表测量三相平衡负载电流时，钳口中放入两相导线时的指示值与放入一条导线时的指示值相同。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

13 、()星形联接和三角形联接的三相对称负载的功率可用同一个公式计算。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

14 、()提高企业用电的功率因数，可使企业节约电能。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

15 、()操作过电压属于内部过电压。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

16 、()在正弦交流电的波形图中可看出交流电的最大值、初相位和周期。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

17 、()具有瓦斯保护的变压器运行时，因变压器故障而产生少量气体，将会使轻瓦斯保护动作。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

18 、()单相交流电路中，无功功率的计算公式为 $P_g = UI \sin \varphi$ 。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

19 、()有一台鼠龙式三相异步电动机额定转矩 T_N 为 263.45 牛·米过载系数 $\lambda = 2.2$ 其最大转矩 T_m 为 579.59 牛·米。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

20 、()电能就是电功，它的单位是"瓦特"。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

重新练习

3. 试题三

单选题(每题 1 分)

1 、一功耗 1000 瓦，电压为 180 伏的负载应按第()种方案选择功率表量程来测量该负载功率。

- A、5A，150V
- B、5A，300V
- C、10A，150V
- D、10A，300V

正确答案： D

2 、直流耐压试验中，试验电压升高的速度控制为()。

- A、1~2KV/S
- B、5KV/S
- C、10KV/S
- D、0.5KV/S

正确答案： A

3 、仪器仪表的维护存放，不应采取()措施。

- A、放在强磁场周围
- B、保持干燥
- C、棉纱擦拭
- D、轻拿轻放

正确答案： A

4 、单相桥式半控整流电路，有()组触发电压。

- A、1
- B、2
- C、3
- D、4

正确答案： B

5 、电缆管弯制时，一般弯曲程度不大于管子外径的()。

- A、10%
- B、30%

- C、50%
- D、100%

正确答案： A

6、规定有分路电阻的 6KV 避雷器，测量电导电流的试验电压是()KV。

- A、4
- B、6
- C、10
- D、20

正确答案： B

7、万用表测电阻时，()情况下换档后需要重新校准调整。

- A、由高档位到低档位
- B、由低档位到高档位
- C、在使用前将所有档位校验后
- D、任何情况下都需要

正确答案： D

8、三相电路中线电压为 250V，线电流为 400A，则三相电源的视在功率是()。

- A、100KVA
- B、173KVA
- C、30KVA
- D、519KVA

正确答案： B

9、运行中实施交流异步高速电动机的有级变速，其控制原理是()。

- A、改变电动机内部接线
- B、改变电动机外部接线
- C、改变电动机外部电源电压
- D、调节电动机输入电流

正确答案： B

10、35KV 以下的高压隔离开关，其三相合闸不同期性不得大于()毫米。

- A、1
- B、2
- C、3
- D、4

正确答案： C

11、用一只标准表校验一只电压表，当标准表的指示值为 220V 时，电压表的指示值为 220.5V，则被校表的绝对误差为()伏。

- A、-0.5
- B、0.5
- C、-1
- D、1

正确答案： B

12、运行中的 DB-45 型绝缘油的闪点应不比新油标准降低()。

- A、3℃
- B、5℃
- C、7℃
- D、9℃

正确答案： B

13、某一交流电路其端电压为 1000 伏，电路总电流是 20A，则其视在功率为()。

- A、1000 伏安
- B、2000 伏安
- C、20000 伏安
- D、500 伏安

正确答案： C

14、三相对称电路中相电流超前相应线电流()。

- A、90°
- B、180°
- C、45°
- D、30°

正确答案： D

15、管型避雷器由()组成。

- A、产气管，内部间隙和外部间隙
- B、火花间隙和非线性电阻串联
- C、产气管，内部间隙和非线性电阻串联
- D、火花间隙和产气管

正确答案： A

16、三相铁芯式变压器是由铁轭把三相()联在一起的三相变压器。

- A、绕组

- B、铁芯
- C、绕组和铁芯
- D、上述说法都不对

正确答案： B

17 、单向可控硅由导通变为截止要满足()条件。

- A、阳极和阴极间加反向电压
- B、升高阳极电压
- C、降低阴极电压
- D、断开控制电路

正确答案： A

18 、直流电机在运行中是()。

- A、可逆的
- B、不可逆的
- C、无火花产生
- D、很少产生火花

正确答案： A

19 、下述()方法只适用于鼠笼式异步电动机。

- A、变极调速
- B、变阻调速
- C、变频调速
- D、电磁调速

正确答案： A

20 、晶闸管导通的条件是()。

- A、阳极和阴极间加正向电压，门极不加电压
- B、阳极和阴极间加反向电压，门极和阴极间加正向电压
- C、阳极和阴极，门极和阴极间都加正向电压
- D、阳极和阴极间加正向电压，门极加反向电压

正确答案： C

21 、直流电机的主磁场是指()产生的磁场。

- A、主磁极
- B、电枢电流
- C、换向极
- D、上述说法都不对

正确答案： A

22、关于单向晶闸管的构成下述说法正确的是()。

- A、可以等效地看成是由三个三极管构成
- B、可以等效地看成是由一个 NPN、一个 PNP 三极管构成
- C、可以等效地看成是由二个 NPN 三极管构成
- D、可以等效地看成是由二个 PNP 三极管构成

正确答案： B

23、变压器油要对流散热，因此凝固点()。

- A、越大越好
- B、越小越好
- C、适中为好
- D、多大都可以

正确答案： B

24、若变压器的额定容量是 P_s ，功率因数是 0.8，则其额定有功功率是()。

- A、 P_s
- B、 $1.25P_s$
- C、 $0.8P_s$
- D、 $0.64P_s$

正确答案： C

25、转角杆的拉线位于转角二等分线的()上。

- A、平行线
- B、垂直线
- C、 30° 线
- D、 60° 线

正确答案： B

26、将零线多处接地，叫()。

- A、零线接地
- B、保护接地
- C、系统接地
- D、重复接地

正确答案： D

27、变压器连接组别是指变压器原、副边绕组按一定接线方式连接时，原、副边电压或电流的()关系。

- A、频率
- B、数量
- C、相位
- D、频率、数量

正确答案： C

28 、 阀型避雷器的火花间隙组中，每个单间隙的击穿电压定为()。

- A、1~2KV
- B、2.5~3KV
- C、4KV
- D、5KV

正确答案： B

29 、 直流耐压试验时，当所用试验变压器只有一只引出线套管时，微安表串联接入()。

- A、高压端
- B、低压端
- C、高压端或低压端
- D、无规定

正确答案： A

30 、 安装式直流电压表通常采用()测量机构。

- A、磁电系
- B、电磁系
- C、静电系
- D、电动系

正确答案： A

31 、 磁吹型避雷器组装时，其上下位置应符合()。

- A、顺序编号
- B、位置编号
- C、产品出厂标志的编号
- D、位置序号

正确答案： D

32 、 变压器在运输和装卸中，要求起吊绳索与垂线间的夹角不超过()。

- A、15°
- B、20°
- C、25°
- D、30°

正确答案： D

33 、测直流电能的直流电能表，通常采用()测量机构。

- A、感应系
- B、电动系
- C、电磁系
- D、静电系

正确答案： B

34 、目前使用最广泛的接地摇表如 ZC-8 型，属()类型的仪表。

- A、电位计型
- B、流比计型
- C、电桥型
- D、电压电流表型

正确答案： A

35 、电压互感器变比的低压测量法是在高压绕组接入()电源，分别测量高、低压各对应相的电压。

- A、高压
- B、低压
- C、高压或低压
- D、无规定

正确答案： B

36 、用电压降法测量变压器的直流电阻，应采用()电源。

- A、交流
- B、直流
- C、高压
- D、低压

正确答案： B

37 、晶闸管正向阻断时，阳极与阴极间只有很小的()。

- A、正向漏电流
- B、反向漏电流
- C、正向导通电流
- D、反向击穿电流

正确答案： A

38 、保护接零适用于()运行方式。

- A、中性点不接地
- B、无中性线
- C、中性点直接接地
- D、中性点小电流接地

正确答案： C

39 、电路的视在功率等于总电压与()的乘积。

- A、总电流
- B、总电阻
- C、总阻抗
- D、总功率

正确答案： A

40 、变压器的单相接地保护装置启动()继电器。

- A、电流
- B、信号
- C、中间
- D、零序

正确答案： D

判断题(每题 0.5 分)

1 、()用交流电压表测得交流电压的数值是有效值。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

2 、()差动放大器是为克服零点漂移而设计。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

3 、()给母线涂以变色漆是判断发热的一种方法。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

4 、()钳形电流表可以在不断开电路的情况下测量电流。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

5、()解决饱和失真的办法是使工作点 Q 提高。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

6、()为了施工方便，一般都在地面上将电杆顶部金具全部组装完毕，然后整体立杆。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

7、()电力电缆泄漏电流的试验可与直流耐压试验同时进行。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

8、()高压电动机的过载保护可作用于信号，也可作用于跳闸。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

9、()土壤的电阻率是决定接地电阻大小的主要因素。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

10、()三相电源绕组星形连接时可输出两种电压即相电压和线电压。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

11、()交流电路中无功功率的单位也是瓦特。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

12、()采用电动系测量机构的频率表，仅适用于作安装式的。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

13、()电力变压器并联运行是指分别将其一次侧、二次侧互相连接的运行方式。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

14 、()低压配电线路常用的低压四线铁横担的长度一般为 1500mm。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

15 、()三相电路中，相电压就是相与相之间的电压。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

16 、()三相电路中，三相有功功率等于任何一相有功功率的三倍。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

17 、()绝缘油的凝点影响油的对流性能，因此越低越好。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

18 、()相序表是检测电源的正反相序的电工仪表。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

19 、()电能表铝盘旋转的速度与通入电流线圈中的电流成正比。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

20 、()谐振过电压属于外部过电压。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

4. 试题四

单选题(每题 1 分)

1、对于无分路电阻的 FS 型避雷器，测绝缘电阻的主要目的是检查()。

- A、绝缘电阻是否击穿
- B、是否因密封不严使内部受潮
- C、绝缘电阻是否损坏
- D、绝缘电阻是否有裂纹

正确答案： B

2、电缆管弯制时，一般弯曲程度不大于管子外径的()。

- A、10%
- B、30%
- C、50%
- D、100%

正确答案： A

3、下列属于直流电动机起动方法的是()。

- A、电枢电路内串接起动变阻器起动
- B、定子绕组中串接电抗器降压起动
- C、自耦变压器降压起动
- D、延边三角形降压起动

正确答案： A

4、直流电流表的工作原理是()。

- A、整流系仪表原理
- B、磁电系仪表原理
- C、电磁系仪表原理
- D、感应系仪表原理

正确答案： B

5、()可以签发电气设备工作票。

- A、工作负责人
- B、工作许可人
- C、工作人员
- D、熟悉本工作规程的生产领导

正确答案： D

6、运行中的变压器发出的是连续的"嗡嗡"声比平常加重，就要检查()。

- A、电压
- B、油温

- C、电压和油温
- D、上述说法都不对

正确答案： C

7 、三相电路中线电压为 250V，线电流为 400A，则三相电源的视在功率是()。

- A、100KVA
- B、173KVA
- C、30KVA
- D、519KVA

正确答案： B

8 、绝缘油水分测定的方法是()。

- A、蒸发
- B、滤湿法
- C、GB260 石油产品水分测定法
- D、目测

正确答案： C

9 、差动放大电路是为克服()而设计。

- A、截止失真
- B、饱和失真
- C、交越失真
- D、零点漂移

正确答案： D

10 、运行中实施交流异步高速电动机的有级变速，其控制原理是()。

- A、改变电动机内部接线
- B、改变电动机外部接线
- C、改变电动机外部电源电压
- D、调节电动机输入电流

正确答案： B

11 、仪器仪表的维护存放，不应采取()措施。

- A、保持干燥
- B、放在强磁场周围
- C、轻拿轻放
- D、棉纱擦拭

正确答案： B

12、三相铁芯式变压器是由铁轭把三相()联在一起的三相变压器。

- A、绕组
- B、铁芯
- C、绕组和铁芯
- D、上述说法都不对

正确答案： B

13、对发电厂、变电所内的阀型避雷器每年()季节前要测量其绝缘电阻。

- A、春
- B、夏
- C、秋
- D、雷雨

正确答案： D

14、交流耐压试验规定试验电压一般不大于出厂试验电压值的()。

- A、70%
- B、75%
- C、80%
- D、85%

正确答案： D

15、架空线路的施工程序分为()。

- A、杆位复测、挖坑
- B、排杆、组杆
- C、立杆、架线
- D、以上都正确

正确答案： D

16、35KV 以下的高压隔离开关，其三相合闸不同期性不得大于()毫米。

- A、1
- B、2
- C、3
- D、4

正确答案： C

17、电动机绕组采用三角形联接接于 380V 三相四线制系统中，其中三个相电流均为 10A，功率因数为 0.1，则其有功功率为()。

- A、0.38KV

- B、0.658KV
- C、1.14KW
- D、0.537KW

正确答案： C

18 、三相异步电动机在额定工作状态下运行时，对中小型异步电机而言 s 约为()。

- A、1
- B、0
- C、0.004~0.007
- D、0.04~0.07

正确答案： D

19 、三相负载星形联接，每相负载承受电源的()。

- A、线电压
- B、相电压
- C、总电压
- D、相电压或线电压

正确答案： B

20 、单量程交流电压表测量 6KV 电压时应采用()。

- A、串联分压电阻
- B、并联分流电阻
- C、使用电压互感器
- D、并联分压电阻

正确答案： C

21 、竖直运输的互感器搬运时，其倾斜角度不得超过()。

- A、 5°
- B、 15°
- C、 30°
- D、 45°

正确答案： B

22 、纯电容电路两端电压超前电流()。

- A、 90°
- B、 -90°
- C、 45°
- D、 180°

正确答案： B

23 、电力拖动包括()部分。

- A、传输机械能的传动机构和作为原动力的电动机
- B、控制电动机运转的控制设备
- C、传输电能的设备
- D、A、B 都正确

正确答案： D

24 、由电引起的火灾是电流的()效应引起的。

- A、物理
- B、化学
- C、热
- D、涡流

正确答案： C

25 、对于 1600KVA 以上的变压器，各相绕组间电阻的差值，不应大于三相平均值的()。

- A、1%
- B、2%
- C、3%
- D、4%

正确答案： B

26 、转角杆的拉线位于转角二等分线的()上。

- A、平行线
- B、垂直线
- C、30° 线
- D、60° 线

正确答案： B

27 、使设备抬高到一定高度，使用液压千斤顶()。

- A、不省力
- B、不省力省功
- C、省功
- D、省力不省功

正确答案： D

28 、将零线多处接地，叫()。

- A、零线接地

- B、保护接地
- C、系统接地
- D、重复接地

正确答案： D

29 、带有瓦斯继电器的变压器，安装时其顶盖沿瓦斯继电器方向的升高坡度为()。

- A、1~5%
- B、1~15%
- C、1~25%
- D、1~30%

正确答案： B

30 、阀型避雷器的火花间隙组中，每个单间隙的击穿电压定为()。

- A、1~2KV
- B、2.5~3KV
- C、4KV
- D、5KV

正确答案： B

31 、对 25#新绝缘油的闪点应不低于()。

- A、120℃
- B、125℃
- C、140℃
- D、150℃

正确答案： C

32 、变压器在运输和装卸中要求倾斜角度不应大于()。

- A、10°
- B、12°
- C、15°
- D、20°

正确答案： C

33 、10KV 跌落式熔断器安装时，熔管轴线与地面的垂线夹角为()度。

- A、5~15
- B、10~15
- C、15~20
- D、15~30

正确答案： D

34、变压器吊装所用绳索的安全系数为()。

- A、大于 2
- B、大于 3
- C、大于 5~6
- D、大于 7~8

正确答案： C

35、一个满偏电流 $500\mu\text{A}$ ，内阻 200Ω 的磁电系测量机构，要制成 30V 量程的电压表，应串联() Ω 的附加电阻。

- A、60000
- B、59800
- C、300
- D、59500

正确答案： B

36、普通晶闸管门极与阴极间的反电电阻比正向电阻()。

- A、大得多
- B、基本相等
- C、明显大一些
- D、小一些

正确答案： C

37、变压器的单相接地保护装置启动()继电器。

- A、电流
- B、信号
- C、中间
- D、零序

正确答案： D

38、保护接零适用于()运行方式。

- A、中性点不接地
- B、无中性线
- C、中性点直接接地
- D、中性点小电流接地

正确答案： C

39、当被测电阻小于()时，为消除接地电阻和接触电阻的影响，宜用四端子接地摇表。

- A、4Ω
- B、10Ω
- C、1Ω
- D、2Ω

正确答案： C

40 、雷电通过电力网或设备直接放电而引起的过电压常称为()。

- A、雷的放电
- B、感应过电压
- C、直击雷过电压
- D、大气放电

正确答案： C

判断题(每题 0.5 分)

1 、()在晶闸管阳极与阴极加上正向电压，就可以使它导通。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

2 、()电器设备的额定容量指的是设备的视在功率。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

3 、()定滑轮只能改变力的方向。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

4 、()在额定电压下 500 瓦灯泡在 2 小时内消耗的电能是 0.5 度。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

5 、()电缆直流耐压试验开始前，工作负责人应检查试验设备及接线是否正确，接地是否可靠。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

6 、()纯电容电路中电压超前电流 90° 。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

7、()三相异步电动机转子旋转后，在转子中感应出电动势及电流，其频率 $f_2 = sf_1$ 。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

8、()电流产生的热量计算公式为 $Q = I^2T$ 。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

9、()绝缘油的介质损失角正切值的测试结果以第一次试验时的数值为准。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

10、()两支 $ZDL=100$ 高压硅堆串联使用时，如果不做任何均压措施，则其使用电压应为硅堆额定电压之和的 70~80%。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

11、()CS2 型手动操作机构分闸角度的调整，应调整拉杆部件。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

12、()两台容量相同的变压器允许并联运行。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

13、()单臂电桥使用完毕后，应先断开电源按钮，再断开检流计按钮。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

14、()提高电路的功率因数，就可以延长电器的使用寿命。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

15、()电力变压器的并联运行是将几台变压器的一次侧及二次侧同极性端子之间，通过同

一母线分别互相连接。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

16、()使用交流电压表测定电力变压器的变压比时，仪表准确度为 1.5 级。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

17、()用三相无功功率表测量三相无功功率时，应注意电流线圈同名端的接线。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

18、()高压电动机定子绕组单相接地属于其内部常见故障。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

19、()直流电动机容量越大，其气隙越小。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

20、()有一台鼠龙式三相异步电动机额定转矩 T_N 为 263.45 牛·米过载系数 $\lambda = 2.2$ 其最大转矩 T_m 为 579.59 牛·米。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

5. 试题五

单选题(每题 1 分)

1、用万用表测电阻时，()情况下换档后需要重新校准调零。

- A、由高档位到低档位
- B、由低档位到高档位
- C、任何情况下都需要
- D、在使用前将所有档位检验后

正确答案： C

2、对于无分路电阻的 FS 型避雷器，测绝缘电阻的主要目的是检查()。

- A、绝缘电阻是否击穿
- B、是否因密封不严使内部受潮
- C、绝缘电阻是否损坏
- D、绝缘电阻是否有裂纹

正确答案： B

3、单相桥式半控整流电路，有()组触发电压。

- A、1
- B、2
- C、3
- D、4

正确答案： B

4、在交流耐压试验中，被试品满足要求的指标是()。

- A、试验电压符合标准
- B、耐压时间符合标准
- C、试验接线符合标准
- D、试验电压标准和耐压时间符合标准

正确答案： D

5、若要使圆点居于屏幕之中，应调节示波器的()旋钮。

- A、X 轴位移
- B、Y 轴位移
- C、X 轴位移和 Y 轴位移
- D、聚焦

正确答案： C

6、用单相有功功率表测量三相有功功率时，有()方法。

- A、一种
- B、二种
- C、三种
- D、四种

正确答案： C

7、触发导通的晶闸管，当阳极电流减小到低于维持电流时，晶闸管的状态是()。

- A、继续维持导通

- B、转为关断
- C、只要阳极—阴极仍有正向电压，管子能继续导通
- D、不能确定

正确答案： B

8 、避雷器的非线性元件是()。

- A、火花间隙
- B、分路电阻
- C、阀片
- D、垫片

正确答案： C

9 、在自动控制系统中测速发电机常作为()使用。

- A、测速元件
- B、执行元件
- C、能量转模元件
- D、放大元件

正确答案： A

10 、三相铁芯式变压器是由铁轭把三相()联在一起的三相变压器。

- A、绕组
- B、铁芯
- C、绕组和铁芯
- D、上述说法都不对

正确答案： B

11 、1 度电相当于()。

- A、1 瓦·秒
- B、1 千瓦·小时
- C、1 千瓦·秒
- D、1 瓦·小时

正确答案： B

12 、SF6 断路器调整时，相间中心距离误差不大于()。

- A、5mm
- B、10mm
- C、12mm
- D、20mm

正确答案： A

13 、 10(6)KV 瓷横担双回配电线路的杆头布置最常见的是()。

- A、三角
- B、水平
- C、三角加水平
- D、三角加垂直

正确答案： C

14 、 三相三线制电源联接方式有()种。

- A、 4
- B、 3
- C、 2
- D、 1

正确答案： C

15 、 干式电抗器三相水平排列时，三相绕向应()。

- A、相同
- B、相反
- C、相同或相反均可
- D、无规定

正确答案： A

16 、 DZ5 系列自动空气开关不具有下列()保护功能。

- A、失压保护
- B、过载保护
- C、短路保护
- D、缺相保护

正确答案： D

17 、 绝缘油质量分析试验项目中，检验杂质指标用()。

- A、外观目视法
- B、国标法
- C、YS 法
- D、GB 和 YS 法

正确答案： A

18 、 电气设备的交流耐压试验不能判断下列()。

- A、绝缘水平

- B、绝缘的耐压能力
- C、绝缘电阻
- D、绝缘强度

正确答案： C

19 、三相异步电动机在空载时其转差率 s 为()。

- A、1
- B、0
- C、0.004~0.007
- D、0.01~0.07

正确答案： C

20 、电动机绕组采用三角形联接接于 380V 三相四线制系统中，其中三个相电流均为 10A，功率因数为 0.1，则其有功功率为()。

- A、0.38KV
- B、0.658KV
- C、1.14KW
- D、0.537KW

正确答案： C

21 、单向晶闸管内部有()PN 结。

- A、二个
- B、三个
- C、四个
- D、多于四个

正确答案： B

22 、三相负载星形联接，每相负载承受电源的()。

- A、线电压
- B、相电压
- C、总电压
- D、相电压或线电压

正确答案： B

23 、一般钳形电流表，不适用()电流的测量。

- A、单相交流电路
- B、三相交流电路
- C、直流电路
- D、高压交流二次回路

正确答案： C

24 、三相异步电动机在额定工作状态下运行时，对中小型异步电机而言 s 约为()。

- A、1
- B、0
- C、0.004~0.007
- D、0.04~0.07

正确答案： D

25 、转角杆的拉线位于转角二等分线的()上。

- A、平行线
- B、垂直线
- C、 30° 线
- D、 60° 线

正确答案： B

26 、测量阀型避雷器工频放电电压时，三次试验间隔时间应不少于()。

- A、5min
- B、3min
- C、2min
- D、1min

正确答案： D

27 、变压器在运输和装卸中要求倾斜角度不应大于()。

- A、 10°
- B、 12°
- C、 15°
- D、 20°

正确答案： C

28 、共发射极接法放大器是()组成。

- A、输入 I B；输出 I E
- B、输入 I B；输出 I C
- C、输入 I E；输出 I C
- D、输入 I E；输出 I E

正确答案： B

29 、使设备抬高到一定高度，使用液压千斤顶()。

- A、不省力
- B、不省力省功
- C、省功
- D、省力不省功

正确答案： D

30、乙类功率放大器所存在的一个主要问题是()。

- A、截止失真
- B、饱和失真
- C、交越失真
- D、零点漂移

正确答案： C

31、带有瓦斯继电器的变压器，安装时其顶盖沿瓦斯继电器方向的升高坡度为()。

- A、1~5%
- B、1~15%
- C、1~25%
- D、1~30%

正确答案： B

32、对绕线式异步电动机而言，一般利用()方法对其调速。

- A、改变电源频率
- B、改变磁极对数
- C、改变转子电路中的电阻
- D、改变转差率

正确答案： C

33、变压器绕组的直流电阻测量方法通常有()。

- A、电压表法和平衡电桥法
- B、电流表法和平衡电桥法
- C、电压表法和电流表法
- D、电压降法和平衡电桥法

正确答案： D

34、普通晶闸管门极与阴极间的反电电阻比正向电阻()。

- A、大得多
- B、基本相等
- C、明显大一些
- D、小一些

正确答案： C

35 、关于"避雷器"错误的叙述有()。

- A、在电压正常时，间隙只作隔离用
- B、阀型避雷器可直接接于电网
- C、磁吹阀式避雷器主要依靠磁场线圈灭弧
- D、管型避雷器可直接接于电网

正确答案： D

36 、运行中的绝缘油的闪点应不比新油的标准降低()。

- A、1℃
- B、2℃
- C、3℃
- D、5℃

正确答案： D

37 、关于钳形电流表的使用，下列()种说法是正确的。

- A、导线在钳口中时，可用大到小切换量程
- B、导线在钳口中时，可用小到大切换量程
- C、导线在钳口中时，可任意切换量程
- D、导线在钳口中时，不能切换量程

正确答案： D

38 、交流耐压试验的主要设备有试验变压器、调压设备、电压测量装置及()。

- A、过流保护装置
- B、限流电阻
- C、信号装置
- D、击穿指示器

正确答案： B

39 、读数不准确，属于()测量误差。

- A、疏失误差
- B、偶然误差
- C、系统误差
- D、测量方法误差

正确答案： A

40 、雷电通过电力网或设备直接放电而引起的过电压常称为()。

- A、雷的放电
- B、感应过电压
- C、直击雷过电压
- D、大气放电

正确答案： C

判断题(每题 0.5 分)

1 、 ()运行的绝缘油中，不允许含有任何微量的水分。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

2 、 ()交流耐压试验是鉴定电气设备绝缘强度的最有效和最直接的方法。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

3 、 ()为了保证和加强电网的供电质量和安全运行，必须对负荷进行控制和调整。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

4 、 ()测量 1000V 以上的电力电缆的绝缘电阻时，应选用 1000V 的兆欧表进行测量。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

5 、 ()接地摇表的电位探测针和电流探测针应沿直线相距 20 米分别插入地中。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 正确

6 、 ()解决饱和失真的办法是使工作点 Q 提高。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

7 、 ()三相电源绕组的三角形联接，是将电源的三相绕组任意联接成一个闭合回路。

- A、正确
- B、错误

正确答案： 错误

8 、 ()RLC 串联交流电路中，电压一定超前电流一个角度。

- A、正确

B、错误

正确答案： 错误

9、()测量电压互感器，不必考虑空气湿度、温度等对绝缘电阻的影响。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

10、()用钳形电流表测量三相平衡负载电流时，钳口中放入两相导线时的指示值与放入一条导线时的指示值不同。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

11、()采用电动系测量机构的频率表，仅适用于作安装式的。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

12、()功率因数表只能测量出负载电路的功率因数，而不能表明负载是感性负载还是容性负载。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

13、()低压配电线路常用的低压四线铁横担的长度一般为 1500mm。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

14、()高压绕组为 Y，低压绕组为 Y0 联结的变压器的联结组别为：Y/Y0。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

15、()使用普通的兆欧表也可以测量接地电阻。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

16、()在晶闸管整流电路中使用的晶闸管应该有过电压、过电流和短路保护。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

17 、 () 绝缘油的凝点影响油的对流性能，因此越低越好。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

18 、 () 用电设备的效率可以大于 1。

A、正确

B、错误

正确答案： 错误

19 、 () 变配电系统目前常用的提高功率因数的方法是安装电容补偿装置。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确

20 、 () 对室外变压器的允许过负荷值不得超过其额定容量的 30%。

A、正确

B、错误

正确答案： 正确