

中级电工复习资料

一、选择题

(D) 1、电压源与电流源等效变换的依据是 ()

A、欧姆定律 B、全电路欧姆定律 C、叠加定理 D、戴维南定理

(A) 2、如图所示正弦交流电的频率为 () Hz。

A、25 B、40 C、100 D、50

(C) 3、关于正弦交流电相量的叙述中，() 的说法不正确的。

A、模表示正弦量的有效值 B、幅角表示正弦量的初相

C、幅角表示正弦量的相位 D、相量只表示正弦量与复数间的对应关系

(B) 4、正弦交流电路中的总电压，总电流的最大值分别为 U_m 和 I_m ，则视在功率为 ()。

A、 $U_m I_m$ B、 $U_m I_m / 2$ C、 $1/\sqrt{2} U_m I_m$ D、 $\sqrt{2} U_m I_m$

(A) 5、在三相四线制中性点接地供电系统中，线电压指的是 () 的电压。 A、相线之间 B、零线对地间 C、相线对零线间 D、相线对地间

(D) 6、严重歪曲测量结果的误差叫 ()。

A、绝对误差 B、系统误差 C、偶然误差 D、疏失误差

(C) 7、用单臂直流电桥测量一估算为 12 欧的电阻，比例臂应选 ()。

A、1 B、0.1 C、0.01 D、0.001

(B) 8、调节通用示波器的“扫描范围”旋钮可以改变显示波形的 ()。

A、幅度 B、个数 C、亮度 D、相位

(D) 9、使用直流双臂电桥测量电阻时，动作要迅速，以免 ()。

A、烧坏电源 B、烧坏桥臂电阻 C、烧坏检流计 D、电池耗电量过大

(C) 10、长期不工作的示波器重新使用时，应该 ()。

A、先通以 $1/2$ 额定电压工作 2 小时，再升至额定电压工作

B、先通以 $2/3$ 额定电压工作 10 分钟，再升至额定电压工作

C、先通以 $2/3$ 额定电压工作 2 小时，再升至额定电压工作

D、直接加额定电压工作

(B) 11、变压器负载运行时，原边电源电压的相位超前于铁心中主磁通的相位略大于（ ）。

- A、 180° B、 90° C、 60° D、 30°

(C) 12、变压器负载运行时的外特性是指当原边电压和负载的功率因数一定时副边端电压与（ ）的关系。

- A、时间 B、主磁通 C、负载电流 D、变压比

(A) 13、为了提高变压器的运行效率，不应使变压器在（ ）下运行。

- A、轻载 B、满载 C、较大电压调整率 D、较小电压调整率

(C) 14、为了满足电焊工艺的要求，交流电焊机在额定负载时的输出电压应在（ ）伏左右

- A、85 B、60 C、30 D、15

(B) 15、直流弧焊发电机为（ ）直流发电机。

- A、增磁式 B、去磁式 C、恒磁式 D、永磁式

(D) 16、整流式电焊机是由（ ）构成的。

- A、原动机和去磁式直流发电机 B、原动机和去磁式交流发电机
C、四只二极管 D、调节装置

(D) 17、整流式电焊发电机是由（ ）构成的。

- A、改变他励绕组的匝数 B、改变并励绕组的匝数
C、整流装置 D、调节装置

(B) 18、在中、小型电力变压器的定期检查维护中，若发现变压器箱顶油面温度与室温之差超过（ ），说明变压器过载或变压器内部已发生故障。

- A、 35°C B、 55°C C、 105°C D、 120°C

(C) 19、电力变压器大修后耐压试验电压应按“交接和预防性试验电压标准”选择，标准中规定电压级次为3千伏的油浸变压器试验电压为（ ）千伏。

- A、5 B、10 C、15 D、21

(C) 20、对照三相单速异步电动机的定子绕组，画出实际的概念图，若每相绕组都是顺着极相组电流箭头方向串联成的，这个定子绕组接线（ ）。

- A、一半接错 B、全部接错 C、全部接对 D、不能说明对错

(C) 21、采用 YY/ Δ 接法的三相变极双速异步电动机变极调速时，调速前后电动机的（ ）基本不变。

- A、输出转矩 B、输出转速 C、输出功率 D、磁极对数

(B) 22、在变电站中，专门用来调节电网的无功功率，补偿电网功率因数的设备是（ ）。

- A、同步发电机 B、同步补偿机 C、同步电动机 D、异步发电机

(B) 23、直流电动机的某一个电枢绕组在旋转一周的过程中，通过其中的电流是（ ）。

- A、直流电流 B、交流电流 C、脉冲电流 D、互相抵消正好为零

(B) 24、直流并励发电机的输出 电压随负载电流的增大而（ ）。

- A、增大 B、降低 C、不变 D、不一定

(B) 25、一直流电动机的磁极绕组过热，怀疑并励绕组部分短路，可用（ ）测量每个磁极绕组，找出电阻值低的绕组进行修理。

- A、万用表欧姆档 B、电桥 C、兆欧表 D、摇表

(A) 26、把封闭式异步电动机的凸缘端盖与离合器机座合并成为一个整体的叫（ ）电磁调速异步电动机。

- A、组合式 B、整体式 C、分立式 D、独立式

(C) 27、在使用电磁调速异步电动机调速时，三相交流测速发电机的作用是（ ）。

- A、将转速转变成直流电压 B、将转速转变成单相交流电压
C、将转速转变成三相交流电压 D、将三相交流电压转换成转速

(B) 28、交流电机扩大机的去磁绕组工作时应通入（ ）。

- A、直流电流 B、交流电流 C、脉冲电流 D、脉动电流

(A) 29、交流电动机耐压试验的目的是考核各相绕组之间及各相绕组对机壳之间的（ ）。

- A、绝缘性能的好坏 B、绝缘电阻的大小
C、所耐电压的高低 D、绝缘的介电强度

(C) 30、一额定电压为 380V，功率在 1~3KW 以内的电动机在耐压试验中绝缘被击穿，其原因可能是（ ）。

- A、试验电压为 1500V B、试验电压为工频
C、电机线圈绝缘受损 D、电机轴承磨损

(A) 31、直流电动机耐压试验的目的是考核（ ）。

- A、导电部分的对地绝缘强度
- B、导电部分之间的绝缘强度
- C、导电部分对地绝缘电阻大小
- D、导电部分所耐电压的高低

(A) 32、晶体管功率继电器 BG4、BG5 型的电气原理框图由（ ）组成。

- A、输入部分、相敏电路、晶体管执行电路
- B、输入电路和执行电路
- C、电子管执行电路和相敏电路
- D、电子管输入电路和电子管输出电路

(A) 33、晶体管无触点位置开关与普通位置开关相比在工作可靠性、寿命长短、适应工作环境性三方面性能（ ）。

- A、优
- B、差
- C、相同
- D、不规律

(D) 34、对高压断路器应抚进行绝缘电阻的测量，测量时应选用额定电压为（ ）伏的兆欧表进行测量。

- A、500
- B、1000
- C、250
- D、2500

(B) 35、对户外多油断路器 DW7-10 检修后作交流耐压试验时合闸状态试验合格，分闸状态在升压过程中却出现“噼啪”声，电路跳闸击穿其原因是（ ）。

- A、支柱绝缘子破损
- B、油质含有水分
- C、拉杆绝缘受潮
- D、油箱有脏污

(A) 36、关于电弧熄灭的说法（ ）是正确的。

- A、在同样电参数下交流电弧比直流电弧更容易熄灭
- B、熄灭交流电弧常用的是磁吹式灭弧装置
- C、在同样电参数下直流电弧比交流电弧更容易熄灭
- D、气隙内消游离速度小于游离速度电弧一定熄灭

(B) 37、对检修后的电磁式继电器的衔铁与铁心闭合位置要正，其歪斜度要求（ ），吸合后不应有杂音、抖动。

- A、不得超过 1 毫米
- B、不得歪斜
- C、不得超过 2 毫米
- D、油箱有脏污

(C) 38、三相鼠笼式异步电动机直接启动电流过大，一般可达额定电流的（ ）倍。

A、2~3 B、3~4 C、4~7 D、10

(B) 39、由可控硅整流器和可控硅逆变器组成的调速装置的调速原理是（ ）调速。

A、变极 B、变频 C、改变转差率 D、降压

(B) 40、三相同步电动机的转子在（ ）时才能产生同步电磁转矩。

A、直接启动 B、同步转速 C、降压启动 D、异步启动

(B) 41、同步电动机采用能耗制动时，要将运行中的同步电动机定子绕组电源（ ）。

A、短路 B、断开 C、串联 D、并联

(D) 42、正反转控制线路，在实际工作中最常用最可靠的是（ ）。

A、倒顺开关 B、接触器联锁 C、按钮联锁 D、按钮、接触器双重联锁

(B) 43、改变直流电动机旋转方向，对并励电动机常采用（ ）。

A、励磁绕组反接法 B、电枢绕组反接法
C、励磁绕组和电枢都反接 D、断开励磁绕组，电枢绕组反接

(C) 44、同步电动机的启动方法多采用（ ）启动方法。

A、降压 B、同步 C、异步 D、Y—△

(C) 45、同步电动机能耗制动时，将运行中的定子绕组电源断开并保留（ ）的直流励磁

A、线路 B、定子 C、转子励磁绕组 D、定子励磁绕组

(B) 46、M7120 型磨床的控制电路，当具备可靠的（ ）后，才允许启动砂轮和液压系统，以保证安全。

A、交流电压 B、直流电压 C、冷却泵获电 D、交流电流

(B) 47、对于 M7120 型磨床的液压泵电动机和砂轮升降电动机的正反转控制采用（ ）来实现。

A、点动 B、点动互锁 C、自锁 D、互锁

(D) 48、起重机上采用电磁抱闸制动的原理是（ ）。

A、电力制动 B、反接制动 C、能耗制动 D、机械制动

(A) 49、直流发电机—直流电动机自动调速系统中，发电机的剩磁电压约是额定电压的（ ）

A、2%~5% B、5% C、10% D、15%

(C) 50、采用电压微分负反馈后，自动调速系统的静态放大倍数将（ ）。

A、增大 B、减小 C、不变 D、先增大后减小

(A) 51、采用比例调节器调速，避免了信号（ ）输入的缺点。

A、串联 B、并联 C、混联 D、电压并联电流串联

(A) 52、Z37 摇臂钻床零压继电器的功能是（ ）

A、失压保护 B、零励磁保护 C、短路保护 D、过载保护

(B) 53、放大电路设置静态工作点的目的是（ ）。

A、提高放大能力 B、避免非线性失真

C、获得合适的输入电阻和输出电阻 D、使放大器工作稳定

(A) 54、阻容耦合多级放大电路的输入电阻等于（ ）。

A、第一级输入电阻 B、各级输入电阻之和

C、各级输入电阻之积 D、末级输入电阻

(B) 55、LC 振荡器中，为容易起振而引入的反馈属于（ ）。

A、负反馈 B、正反馈 C、电压反馈 D、电流反馈

(A) 56、直接耦合放大电路产生零点漂移的主要原因是：（ ）变化。

A、温度 B、湿度 C、电压 D、电流

(C) 57、晶闸管外部的电极数目为（ ）。

A、1 个 B、2 个 C、3 个 D、4 个

(C) 58、晶体管触发电路适用于（ ）的晶闸管设备中。

A、输出电压线性好 B、控制电压线性好

C、输出电压和电流线性好 D、触发功率小

(C) 59、三相半波可控整流电路，若负载平均电流为 18A，则每个晶闸管实际通过的平均电流为（ ）。

A、18A B、9A C、6A D、3A

(D) 60、电工常用的电焊条是（ ）焊条。

A、低合金钢焊条 B、不锈钢焊条 C、堆焊焊条 D、结构钢焊条

(C) 61、氩弧焊是利用惰性气体（ ）的一种电弧焊接方法。

A、氧 B、氢 C、氩 D、氛

(A) 62、电焊钳的功用是夹紧焊接和（ ）。

A、传导电流 B、减小电阻 C、降低发热量 D、保证接触良好

(A) 63、千斤顶是一种手动的小型起重和顶压工具，常用的有（ ）种。

A、2 B、3 C、4 D、5

(D) 64、某台电动机的效率高，说时电动机（ ）。

A、做功多 B、功率大 C、功率因数大 D、本身功率损耗小

(C) 65、从工作原理来看，中、小型电力变压器的主要组成部分是（ ）。

A、油箱和油枕 B、油箱和散热器
C、铁心和绕组 D、外壳和保护装置

(C) 66、直流电机换向极的作用是（ ）。

A、削弱主磁场 B、增强主磁场 C、抵消电枢磁场 D、产生主磁场

(D) 67、直流伺服电动机的机械特性曲线是（ ）。

A、双曲线 B、抛物线 C、圆弧线 D、线性的

(D) 68、三相异步电动机定子绕组圆形接线参考图中，沿圆周绘制了若干段带箭头的短圆弧线，一段短圆弧线代表（ ）。

A、一相绕组 B、一个线圈 C、一个节距 D、一个极相组

(A) 69、直流电机励磁绕组不与电枢连接，励磁电流由独立的电源供给称为（ ）电机。

A、他励 B、串励 C、并励 D、复励

(C) 70、三相同步电动机的定子绕组中要通入（ ）。

A、直流电流 B、交流电流 C、三相交流电流 D、直流脉动电流

(A) 71、10 千伏电流互感器在大修后进行交流耐压试验，应选耐压试验标准为（ ）千伏。

A、38 B、4 C、6 D、3

(D) 72、检测 SN10-10 高压断路器操作机构分合闸接触器线圈绝缘电阻，其值不低于（ ）。

A、1 兆欧 B、0.5 兆欧 C、2 兆欧 D、3 兆欧

- (A) 73、LFC-10 型瓷绝缘贯穿式复匝电流互感器，在进行交流耐压试验前，测绝缘电阻合格，按试验电压标准进行试验时发生击穿，其击穿原因是（ ）。
- A、变比准确度不准 B、周围环境湿度大
C、表面有脏污 D、产品制造质量不合格
- (C) 74、晶体管时间继电器按电压鉴别线路的不同可分为（ ）类。
- A、5 B、4 C、3 D2
- (B) 75、直流电动机的电气调速方法有（ ）种。
- A、2 B、3 C、4 D、5
- (C) 76、将直流电动机电枢的动能变成电能消耗在电阻上称为（ ）。
- A、反接制动 B、回馈制动 C、能耗制动 D、机械制动
- (B) 77、交磁电机扩大机直轴电枢反应磁通的方向为（ ）。
- A、与控制磁通方向相同 B、与控制磁通方向相反
C、垂直于控制磁通 D、与控制磁通方向成 45° 角
- (C) 78、X62W 万能铣床的进给操作手柄的功能是（ ）。
- A、只操纵电器 B、只操纵机械
C、操纵机械和电器 D、操纵冲动开关
- (B) 79、欲使导通晶闸管关断，错误的作法是（ ）。
- A、阳极阴极间加反向电压 B、撤去门极电压
C、将阳极阴极间正压减小至小于维持电压
D、减小阴极电流，使其小于维持电流
- (D) 80、数字集成门电路，目前生产最多应用最普遍的门电路是（ ）。
- A、与门 B、或门 C、非门 D、与非门
- (B) 81、绕线式异步电动机，当需要重载启动时，应采用（ ）启动方法。
- A、转子回路串联频敏变阻器 B、在转子回路中串电阻
C、在定子回路中串电阻 D、Y— Δ 降压
- (D) 82、不属于热幅射电光源的是（ ）。

A、白炽灯 B、磨砂白炽灯 C、卤钨灯 D、钠灯

(C) 83、车间照明用灯头引下线采用铝线时，其最小截面为（ ）。

A、1.0 B、2.0 C、2.5 D、4

(A) 84、木槽板配线适用于室内干燥场所，铜导线的最小允许截面为（ ）平方毫米。

A、0.5 B、1 C、1.5 D、2.5

(D) 85、在带电的电压互感器二次回路上工作时，应（ ）

A、严格防止开路或接地 B、严格防止短路和开路

C、严格防止开路 D、严格防止短路或接地

(C) 86、锗低频小功率三极管型号为（ ）

A、3ZD B、3AD C、3AX D、3DD

(B) 87、一负载电流为 10mA 的单相半波整流电路，实际流过整流二极管的平均电流是（ ）
mA

A、0 B、10 C、5 D、3

(D) 88、在硅稳压管稳压电路中，稳压管必须工作在（ ）

A、死区 B、导通区 C、截止区 D、击穿区

(D) 89、在共发射极放大电路中，静态工作点一般设置在（ ）。

A、直流负载线上方 B、直流负载线的中点上

C、交流负载线的下方 D、交流负载线的中点上

(C) 90、借料可以挽救（ ）的毛坯。

A、一切报废 B、有缺陷 C、尺寸不对 D、部分尺寸偏小

(D) 91、铣子两个刃面的夹角称为（ ）。

A、前角 B、后角 C、刃倾角 D、楔角

(C) 92、锉削时不能用手摸锉削后的工件表面，以免再挫时锉刀（ ）

A、断裂 B、变形 C、打滑 D、变钝

(A) 93、当麻花钻后角磨得偏大时，（ ）。

A、横刃斜角减小，横刃长度增大 B、横刃斜角增大，横刃长度减小

C、横刃斜角和长度都减小 D、横刃斜角和长度不变

(D) 94、整流式直流电焊机是通过（ ）来调节焊接电流的大小。

- A、改变他励绕组的匝数 B、改变并励绕组的匝数
C、整流装置 D、调节装置

(A) 95、一电流源的内阻为 2Ω ，当把它等效变换成 $10V$ 的电压源时，电流源的电流是()。

- A $5A$ B $2A$ C $10A$ D $2.5A$

(D) 96、阻值为 4Ω 的电阻和容抗为 3Ω 的电容串联，总复数阻抗为()。

- A $Z=3+j4$ B $Z=3-j4$ C $Z=4+j3$ D $Z=4-j3$

(B) 97、正弦交流电路中的总电压，总电流的最大值分别为 U_m 和 I_m ，则视在功率为()。

- A $U_m I_m$ B $U_m I_m / 2$ C $1/\square U_m I_m$ D $\square U_m I_m$ (C) 98、电动势为 $10V$ ，内阻为 2Ω 的电压

源变换成电流源时，电流源的电流和内阻是（ ）。

- A $10A$ 2Ω B $20A$ 2Ω C $5A$ 2Ω D $2A$ 5Ω

(B) 99、一阻值为 3Ω ，感抗为 4Ω 的电感线圈接在交流电路中，其功率因数为()。

- A 0.3 B 0.6 C 0.5 D 0.4

(A) 100、一台电动机的效率是 0.75 ，若输入功率是 $2KW$ 时，它的额定功率是()KW。

- A 1.5 B 2 C 2.4 D 1.7

(D) 101、三相对称负载星形联接的电路中， $I_{\text{线}}$ 与 $I_{\text{相}}$ 之间的关系是()。

- A $I_{\text{线}}=3I_{\text{相}}$ B $I_{\text{线}}=3I_{\text{相}}$ C $I_{\text{线}}=2I_{\text{相}}$ D $I_{\text{线}}=I_{\text{相}}$

(B) 102、三相对称负载作三角形联接时，相电流是 $10A$ ，线电流与相电流最接近的值是()A。

- A 14 B 17 C 7 D 20

(A) 103、低频信号发生器开机后()即可使用。

- A 很快 B 需加热 $60min$ 后 C 需加热 $40min$ 后 D 需加热 $30min$ 后

(B) 104、调节通用示波器的“扫描范围”旋钮可以改变显示波形的()。

- A 幅度 B 个数 C 亮度 D 相位

(A) 105、电桥电池电压不足时，将影响电桥的()。

- A 灵敏度 B 安全 C 准确度 D 读数时间

(A) 106、直流双臂电桥可以精确测量()的电阻。

A 1Ω 以下 B 10Ω 以上 C 100Ω 以上 D $100K\Omega$ 以上

(C) 107、使用检流计时，要按()位置放置。

A 水平 B 竖直 C 正常工作 D 原来

(A) 108、变压器带感性负载运行时，副边电流的相位滞后于原边电流的相位小于()。

A 180° B 90° C 60° D 30°

(D) 109、三相变压器并联运行时，要求并联运行的三相变压器短路电压()，否则不能并联运行。

A 必须绝对相等 B 的差值不超过其平均值的 20%

C 的差值不超过其平均值的 15% D 的差值不超过其平均值的 10%

(D) 110、在中、小型电力变压器的检修中，若在室温下环境相对湿度为 75%以下，则器身在空气中贮留的时间不宜超过为()小时。

A 4 B 8 C 12 D 24

(C) 111、进行变压器耐压试验时，试验电压的上升速度，先可以任意速度上升到额定试验电压的()%，以后再以均匀缓慢的速度升到额定试验电压。

A 10 B 20 C 40 D 50

(C) 112、在三相交流异步电动机定子上布置结构完全相同，在空间位置上互差()电角度的三相绕组，分别通入三相对称交流电，则在定子与转子的空气隙间将会产生旋转磁场。

A 60° B 90° C 120° D 180°

(A) 113、串励直流电动机不能直接实现()。

A 回馈制动 B 反接制动 C 能耗制动 D 机械制动

(A) 114、三相异步电动机采用能耗制动时，电源断开后，同步电动机就成为()被外接电阻短接的同步发电机。

A 电枢 B 励磁绕组 C 定子绕组 D 直流励磁绕组

(B) 115、适用于电机容量较大且不允许频繁启动的降压启动方法是()。

A 星-三角 B 自耦变压器 C 定子串电阻 D 延边三角形

(D) 116、三相绕线转子异步电动机的调速控制采用()的方法。

A 改变电源频率 B 改变定子绕组磁极对数

C 转子回路串联频敏变阻器

D 转子回路串联可调电阻

(A) 117、串励电动机的反转宜采用励磁绕组反接法。因为串励电动机的电枢两端电压很高，励磁绕组两端的()，反接较容易。

A 电压很低

B 电流很低

C 电压很高

D 电流很高

(A) 118、改变励磁磁通调速法是通过改变()的大小来实现的。

A 励磁电流

B 电源电压

C 电枢电压

D 电源频率

(A) 119、同步电动机的启动方法有()种。

A 2

B 3

C 4

D 5

(C) 120、半导体发光数码管由()个条状的发光二极管组成。

A 5

B 6

C 7

D 8

(B) 121、对于 M7475B 型磨床，工作台的移动采用 ()控制。

A 点动

B 点动互锁

C 自锁

D 互锁

(A) 122、直流发电机--直流电动机自动调速系统在额定转速基速以下调速时，调节直流发电机励磁电路电阻的实质是()。

A 改变电枢电压

B 改变励磁磁通

C 改变电路电阻

D 限制起动电流

(B) 123、电压负反馈自动调速线路中的被调量是()。

A 转速

B 电动机端电压

C 电枢电压

D 电枢电流

(A) 124、交磁扩大机在工作时，一般将其补偿程度调节在()。

A 欠补偿

B 全补偿

C 过补偿

D 无补偿

(A) 125、带有电流截止负反馈环节的调速系统，为使电流截止负反馈参与调节后机械特性曲线下垂段更一些，应把反馈取样电阻阻值选得()。

A 大一些

B 小一些

C 接近无穷大

D 接近零

(B) 126、T610 镗床工作台回转有()种方式。

A 1

B 2

C 3

D 4

(C) 127、M7475B 磨床在磨削加工时，流过电磁吸盘线圈 YH 的电流是()。

- A 直流
- B 交流
- C 单向脉动主
- D 锯齿形电流

(A) 128、放大电路的静态工作点，是指输入信号()三极管的工作点。

- A 为零时
- B 为正时
- C 为负时
- D 很小时

(A) 129、变压器耦合式振荡器属于()。

- A LC 振荡电路
- B RC 振荡电路
- C RL 振荡电路
- D 石英晶体振荡电路

(D) 130、直流放大器克服零点飘移的措施是采用()。

- A 分压式电流负反馈放大电路
- B 振荡电路
- C 滤波电路
- D 差动放大电路

(B) 131、如图所示电路中，三极管工作状态是()。

- A 放大
- B 饱和
- C 截止
- D 击穿

(C) 132、晶闸管导通必须具备的条件是()。

- A 阳极与阴极间加正向电压
- B 门极与阴极间加正向电压
- C 阳极与阴极间加正压，门极加适当正压
- D 阳极与阴极间加反压，门极加适当正压

(D) 133、单结晶体管触发电路输出触发脉冲中的幅值取决于()。

- A 发射极电压 U_e
- B 电容 C
- C 电阻 R_b
- D 分压比 η

(C) 134、单向半波可控整流电路，若负载平均电流为 10mA，则实际通过整流二极管的平均电流为()。

- A 5A
- B 0
- C 10mA
- D 20mA

(B) 135、单项全波可控整流电路，若控制角变大，则输出平均电压()。

- A 不变
- B 变小
- C 变大
- D 为零

(C) 136、低氢型焊条一般在常温下超过()小时，应重新烘干。

A 2 B 3 C 4 D 5

(A) 137、埋弧焊是电弧在焊剂下燃烧进行焊接的方法，分为（）种。

A 2 B 3 C 4 D 5

(C) 138、焊接电缆的作用是（）。

A 绝缘 B 降低发热量 C 传导电流 D 保证接触良好

(D) 139、滑轮用来起重或迁移各种较重设备或部件，起重高度在（）米以下。

A 2 B 3 C 4 D 5

(B) 140、物流管理属于生产车间管理的（）。

A 生产计划管理 B 生产现场管理

C 作业管理 D 现场设备管理

(B) 141、零件测绘时，对于零件上的工艺结构，如倒角圆等，（）。

A 可以省略 B 不可省略 C 不标注 D 不应画在图上

(C) 142、生产作业的管理属于车间生产管理的（）。

A 生产作业控制 B 生产计划管理 C 生产现场管理 D 物流管理

(C) 143、三相异步电动机定子各相绕组的电源引出线应彼此相隔（）电角度。

A 60° B 90° C 120° D 180°

(B) 144、一台三相异步电动机，定子槽数为24，磁极数为4，各相绕组电源引出线首端应相隔（）槽。

A 3 B 4 C 5 D 6

(B) 145、三相单速异步电动机定子绕组概念图中每相绕组的每个极相组应（）着电流箭头方向联接。

A 逆 B 顺 C 1/3顺着,2/3逆着 D 1/3逆着, 2/3顺

(C) 146、一台三相异步电动机，磁极数为6，定子圆周对应的电角度为（）度。

A 180 B 360 C 1080 D 2160

(B) 147、在水轮发电机中，如果 $n=100$ 转/分，则电机应为（）对极。

A 10 B 30 C 50 D 100

(D) 148、同步发电机的定子上装有一套在空间上彼此相差（）的三相对称绕组。

A 60° B 60°电角度 C 120° D 120°电角度

(A) 149、同步电动机一旦出现“失步”现象，应立即（）。

A 切断电源 B 提高电源电压 C 去掉负载 D 降低电源电压

(C) 150、直流电动机是利用 () 的原理工作的。

A 导体切割磁力线 B 通电线圈产生磁场
C 通电导体在磁场中受力运动 D 电磁感应

(D) 151、直流发电机的电枢上装有许多导体和换向片，其主要目的是 ()。

A 增加发出的直流电势大小 B 减小发出的直流电动势大小
C 增加发出的直流电动势的大小 D 减小发出的直流电动势的脉动量

(D) 153. 两只 “100W, 220V” 灯泡串联接在 220V 的电源上每只灯泡的实际功率是 ()。

A 220W B 100W C 50W D 25W

(B) 154. 两只电阻 R_1 和 R_2 并联, R_1 去路的电流 I_2 与干路电流 I 之间的关系是 ()。

A $I_1 = R_1 I / (R_1 + R_2)$ B $I_2 = R_2 I / (R_1 + R_2)$
C $I_1 = R_1 I / (R_1 + R_2)$ D $I_1 = (R_1 + R_2) I / R_1$

(B) 155. 如图所示电路, B 点的电位是 ()

A 2V B 0V C 3V D -3V

(D) 156. 当 $T=0.01$ S 时, 电流 $i = 10 \sin 314t$ A 的值为, ()

A 3.14 B 10 C -10 D 0

(C) 157、正弦交流电的有效值 ()

A 在正半周不变化, 负半周变化 B 在正半周变化, 在负半周不变化
C 不随交流电的变化而变化 D 不能确定

(A) 158. 正弦交流的最大值等于有效值的 () 倍

A B C 2 D / 2

(A) 159. 根据磁路欧姆定律可知, ()

A 磁通与磁通势成正比 B 磁通与磁通势成反比
C 磁通与磁阻成反比 D 磁通势与磁阻成反比

(C) 160. 线圈中感生电流的磁场方向与原磁场方向的关系是 ()。

A 相同 B 相反 C 阻碍变化 D 无关

(B) 161. 电磁系仪表的标度尺是不均匀的,这是因为其指针的偏转角与被测电流大小()。

- A 成正比 B 平方成正比 C 立方成正比 D 无关

(C) 162. 电工钳、电工刀、螺丝刀属于()。

- A 电工基本安全用具 B 电工辅助安全用具
C 电工基本工具 D 一般防护安全用具

(A) 163. 欧表与被测设备间()连线。

- A 应用单股线分开单独 B 应用双股绝缘线
C 应用交线 D 应用任意导线均可

(A) 164. 使用万用表时要注意()。

- A 使用前要机械回零 B 测量电阻时,转换档位后必须进行欧姆回零
C 测量完毕,转换开关置于最大电流档
D 测电流时,最好使指针处于标尺中间位置

(B) 165. 交流电压表的指示是交流电压的()。

- A 最大值 B 有效值 C 平均值 D 瞬时值

(D) 166. 钳形电流表的主要优点是()。

- A 准确度高 B 灵敏度高
C 功率损耗小 D 不必切断电路可以测量电流

(D) 167. 电工常用的电焊条是()。

- A 低合金钢条 B 不锈钢焊条 C 堆焊条 D 结构钢焊条

(A) 168. 氩弧焊是利用惰性气体()的一种电弧焊接方法。

- A 氧 B 氢 C 氩 D 氛

(A) 169. 电焊钳的功用是夹紧焊接和()。

- A 传导电流 B 减小电阻 C 降低发热量 D 保证接触良好

(B) 170. 千斤顶是一种手动的小型起重和顶压工具,常用的有()种。

- A 2 B 3 C 4 D 5

(D) 171. 某台电动机的效率高,说明电动机()。

- A 做功多 B 功率大 C 功率因数大 D 本身功率损耗小

(C) 172. 从工作原理看, 中、小型电力变压器的主要组成部分是 ()。

- A 油箱和油枕 B 油箱和散热器
- C 铁心和绕组 D 外壳和保护装置

(C) 173. 直流电动机换向极的作用是 ()。

- A 削弱主磁场 B 增强主磁场 C 抵削电枢磁场 D 产生主磁场

(D) 174. 直流伺服电动机的机械特性曲线是 ()。

- A 双曲线 B 抛物线 C 圆弧线 D 线性的

(A) 175. 一台额定功率是 15KW, 功率因数是 0.5 的电动机, 效率为 0.8, 它的输入功率是 () KW。

- A 17.5 B 30 C 14 D 28

(A) 176. 直流电动机励磁绕组不与电枢连接, 励磁电流由独立的电源供给称为 () 电机。

- A 他励 B 串励 C 并励 D 复励

(C) 177. 三相同步电动机的定子绕组中要通入 ()。

- A 直流电流 B 交流电流
- C 三相交流电流 D 直流脉动电流

(A) 178. 10 千伏电流互感器在大修后进行交流耐压试验, 应选耐试验标准为 () 千伏。

- A 38 B 4 C 6 D 3

(D) 179. LEC—10 型瓷红绝缘贯穿式复匝电流互感器, 在进行交流耐压试验前, 测绝缘电阻合格, 按试验电压标准进行试验时发生击穿, 其击穿原因是 ()

- A 变比准确度不准 B 周围环境湿度大
- C 表面有脏污 D 产品制造质量不合格

(A) 180. 检测 SN10-10 高压断路操作机构分合闸接触线圈绝缘电阻, 其值应不低于 () 兆欧。

- A 1 B 0.5 C 2 D 3

(B) 181. 直流电动机的电气调速方法有 () 种。

- A 2 B 3 C 4 D 5

(C) 182. 将直流电动机电枢的动能变成电能耗在电阻上称为 ()。

- A 反接制动 B 回馈制动 C 能耗制动 D 机械制动

(B) 183. 交磁电动机扩大机直轴电枢反应磁通的方向为 ()。

- A 与控制磁通方向相同 B 与控制磁通方向相反
C 垂直于控制磁通 D 与控制磁通方向成 45°角

(C) 184. 主要用于控制受电设备,使其达到预期要求的工作状态的电器称为() 电器。

- A 保护 B 开关 C 控制 D 配电

(C) 185. RCIA 系列瓷插式熔断器主要应用在() 的场合。

- A 控制箱、机床设备及振动较大 B 低压成套配电装置
C 低压照明 D 硅整流装置

(B) 186. 下列开关中有灭弧装置的是() 。

- A HK1——32/2 B HH4——30/3 C HK1——30/2 D HZ10——25/3

(A) 187.接触器自锁控制电路,除接通或断开电路外,还具有() 功能。

- A 失压和欠压保护 B 短路保护 C 过载保护 D 零励磁保护

(B) 188.直流接触器型号 CZO——40C/20 表示常开触头数量为() 。

- A 4 B 2 C 8 D 6

(D) 189. 主令电器的任务是() , 故称为主令电器。

- A 切换主电路 B 切换信号回路
C 切换测量回路 D 切换控制电路

(B) 190. 过电压继电器接在被测电路中,当一般动作电压为() U_n 以上时对电路进行电压保护。

- A 0.8 B 1.05—1.2 C 0.4—0.7 D 0.1—0.35

(A) 191. 电磁离合器的工作原理是() 。

- A 电流的热效应 B 电流的化学效应 C 电磁效应 D 机电转换

(A) 192. 通电持续率表示电器的() 之比,常用百分数表示。

- A 有载时间和工作周期 B 工作时间和全日时间
C 有载时间和每个工作班 D 工作周期和有载时间

(C) 193. 全压起动时,加在交流电动机定子绕组上的电压是() 。

- A 电源额定电压 B 电动机的额定电压 C 最大电压 D 线电压

(B) 194. 转子绕组串电阻启动适用于() 。

- A 鼠笼式异步电动机 B 绕线式异步电动机

C 鼠笼式，绕线式异步电动机均可 D 串励直流电动机

(D) 195. 三相鼠笼式异步电动机，采用自耦变压器降压启动，适用于（ ）接法的电动机。

A 三角形 B 星形 C V形 D 星形或三角形都可以

(A) 196. 三相鼠笼式异步电动机，当采用延边三角形启动时，每相绕组的电压（ ）。

A 比Y— 启动时大，比全压启动时小 B 等于全压启动时的电压

C 是全压启动时的3倍 D 是全压启动时的1/3倍

(B) 197. 三相鼠笼式异步电动机电磁抱闸电动作型属于（ ）电路。

A 点动控制 B 自锁控制 C 联锁控制 D 正反转控制

(D) 198. 反接制动电流一般为电动机额定电流的（ ）倍。

A 4 B 6 C 8 D 10

(B) 199. 三相异步电动机能耗制动时，电机处于（ ）运行状态。

A 电动 B 发电 C 启动 D 调速

(A) 200. 对于三相鼠笼式异步电动机的多地控制，须将多个启动按钮（ ）才能达到要求。

A 串联 B 并联 C 自锁 D 混联

(C) 201. 生产机械的位置控制是利用生产机械运动部件的档块与（ ）的相互作用而实现的。

A 位置开关 B 档位开关 C 转换开关 D 联锁按钮

(C) 202. 制造电机、电器的线圈应选用的导线类型是（ ）。

A 电气设备用电线电缆 B 裸铜软编织线 C 电磁线 D 橡套电缆

(D) 203. 从室外低压架空线路，引向室内配电装置的进户线优先选用（ ）。

A 塑料绝缘线 B 橡皮绝缘电线 C 氯丁橡皮线 D 裸铝绞线

(C) 204. 制造Y系列小型鼠笼异步电动机，工作最高环境温度为40℃，温升80℃，选用（ ）型号漆包线较合适。

A QF B QQ C QZ D QY

(C) 205. 绝缘油中用量最大、用途最广的是（ ）。

A 桐油 B 硅油 C 变压器油 D 亚麻油

(D) 206. 绝缘材料中击穿强度和耐热性最高的是（ ）。

A 塑料 B 层压制品 C 电瓷 D 云母

(D) 207. 可供耐热等级为B级的电机电器作衬垫绝缘的浸渍纤维制品是（ ）。

A 型号为2012的黄漆布 B 型号为2212的黄漆绸

C 型号为2422的油性玻璃 D 型号为2430沥青醇酸玻璃漆布

(B) 208. 高频场合使用的磁性材料是（ ）。

A 电工纯铁 B 硅钢片 C 铁氧体磁性材料 D 铁镍合金

(A) 209. 电磁系测量仪表的铁心，应选用（ ）类型的磁性材料。

A 软磁 B 硬磁 C 特殊用途 D 铁氧体

(A) 210. 型号Y132M——4，容量7.5KW，所用轴承是6308——2RZ——Z₁，其轴承内径是（ ）毫米。

A 40 B 80 C 8 D 160

(C) 211. 电机润滑剂的作用是（ ）。

A 降低轴承运行速度 B 增高电机的工作速度

C 降低磨擦力、减少磨损，还可以防锈蚀、降噪声、减震并利于散热

D 降低轴承的工作温度

(A) 212. 下列润滑脂牌号润滑脂抗水性最差的牌号是（ ）。

A ZFU——2号 B ZN——2号 C ZG——2号 D ZL——2号

(B) 213. 三相变压器铭牌上的额定电压指（ ）。

A 原副绕组的相电压 B 原副绕组线电压

C 变压器内部的电压降 D 带负载后原副绕组电压

(A) 214. 测量超高电压时，应使用（ ）与电压表配合测量。

A 电压互感器 B 电流互感器 C 电流表 D 电度表

(C) 215. 绕组是变压器的（ ）。

A 电路部分 B 铁芯部分 C 磁路部分 D 机械骨架

(A) 216. 变电站中多台变压器并联运行可以（ ）。

A 提高供电的可靠性和运行效率 B 减少负载电流

C 提高功率因素

D 提高供电电压

(A) 217. 工业自动化仪表的电风扇使用的电动机属于（ ）异步电动机。

A 单相罩极式

B 电阻起动单相

C 单相电容式运转

D 电容起动单相

(A) 218. 直流电动机主磁极的作用是（ ）。

A 产生主磁场

B 产生电枢电流

C 改善换向性能

D 产生换向磁场

(A) 219. 在三可四线制中性点接地供电系统中，线电压指的是（ ）的电压。

A 相线电压

B 零线对地间

C 相线对零间

D 相线对地间

(C) 220. 电桥使用完毕后，要将检流计锁扣锁上经防（ ）。

A 电桥出现误差

B 破坏电桥平衡

C 搬动时振坏检流计

D 电桥的灵敏度降低

(D) 221. 使用直流双臂电桥测量电阻时，动作要迅速，以免（ ）。

A 烧坏电源

B 烧坏桥臂电阻

C 烧坏检流计

D 电池耗电量过大

(C) 222. 示波器荧光屏上亮点不能太亮，否则（ ）。

A 保险丝将熔断

B 指示灯将烧坏

C 有损示波管使用寿命

D 影响使用者的安全

(D) 223. 中、小型电力变压器的绕组按高、低压绕组相互位置和形状的不同，可分为（ ）两种。

A 手绕式和机绕式

B 绝缘导线式和裸导线式

C 心式和壳式

D 同心式和交叠式

(A) 224. 变压器带感性负载运行时，副边电流的相位滞后于原边电流的相位小于（ ）。

A 180

B 90

C 60

D 30

(D) 225. 变压器负载运行并且其负载的功率因数一定时，变压器的效率和（ ）的关系，叫变压器负载运行的效率特性。

A 时间

B 主磁通

C 铁损耗

D 负载系数

(D) 226. 变压器的额定容量是指变压器在额定负载运行时（ ）。

A 原边输入的有功功率

B 原边输入的视在功率

C 副边输出的有功功率

D 副边输出的视在功率

(B) 227. 为了满足电焊工艺的要求，交流电焊机应具有（ ）的特性。

A 平直 B 陡降 C 上升 D 稍有下降

(A) 228、直流弧焊发电机由（ ）构成。

A 原动机和去磁式直流发电机 B 原动机和去磁式交流发电机

C 直流电动机和交流发电机 D 整流装置和调节装置

(B) 229、中、小型电力变压器控制盘上的仪表，指示着变压器的运行情况和电压质量，因此必须经常监察，在正常运行时应每（ ）小时抄表一次。

A 0.5 B 1 C 2 D 4

(C) 230、中、小型电力变压器投入运行后，每年应小修一次，而大修一般为（ ）年进行一次。

A 2 B 3 C 5~10 D 15~20

(C) 231、电力变压器大修后耐压试验电压应按“交流和预防性试验电压标准”选择，标准中规定电压级次为3千伏的油浸变压器试验电压为（ ）千伏。

A 5 B 10 C 15 D 21

(B) 232、一台三相异步电动机，磁极对数为2，定子槽为36，则极距是（ ）槽。

A 18 B 9 C 6 D 3

(B) 233、三相单速异步电动机定子绕组概念图中每相绕组的每个极相组应（ ）着电流箭头方向联接。

A 逆 B 顺 C 1/3 顺着，2/3 逆着 D 1/3 逆着，2/3 顺着

(B) 234、同步电动机出现“失步”现象时，电动机的转速（ ）。

A 不变 B 为零 C 上升 D 下降

(D) 235、复励发电机的两个励磁绕组产生的磁通方向反时，称为（ ）电机。

A 平复励 B 过复励 C 积复励 D 差复励

(D) 236、直流发电机应用最广泛的是（ ）。

A 差复励发电机 B 他励发电机 C 串励发电机 D 积复励发电机

(C) 237、直流并励电动机的机械特性曲线是（ ）

A 双曲线 B 抛物线 C 一条直线 D 圆弧线

(B) 238、测速发电机是一种能将旋转机械的转速变换成（ ）输出的小型发电机。

A 电流信号 B 电压信号 C 功率信号 D 频率信号

(D) 239、交流测速发电机的定子上装有（ ）。

- A 一个绕组 B 两个串联的绕组
- C 两个并联的绕组 D 两个在空间相差 90 电角度的绕组

(B) 240、直流测速发电机在负载电阻较小，转速较高时，输出电压随转速升高而（ ）。

- A 增大 B 减小 C 不变 D 线性上升

(B) 241、下列特种发电机中，作为执行元件使用的是（ ）。

- A 测速发电机 B 伺服电动机 C 自整角机 D 旋转变压器

(B) 242、交流伺服电动机实际上是一种（ ）。

- A 交流测速发电机 B 微型交流异步电动机
- C 交流同步电动机 D 微型交流同步电动机

(C) 243、交流伺服电动机电磁转矩的大小与控制电压的（ ）有关。

- A 大小 B 相位 C 大小和相位 D 大小和频率

(B) 244、他励直流伺服电动机的正确接线方式是（ ）。

- A 定子绕组接信号电压，转子绕组接励磁电压
- B 定子绕组接励磁电压，转子绕组接信号电压
- C 定子绕组和转子绕组都接信号电压
- D 定子绕组和转子组都接励磁电压

(A) 245、电磁转差离合器中，磁极的励绕组通入（ ）进行励磁。

- A 直流电流 B 非正弦交流电流 C 脉冲电流 D 正弦交流电

(B) 246、电磁转差离合器的主要缺点是（ ）。

- A 过载能力差 B 机械特性曲线较软
- C 机械特性曲线较硬 D 消耗功率较大

(C) 247、滑差电动机自动调速线路中，比较放大环节的作用是将（ ）比较后，输入给晶体三极管进行放大。

- A 电源电压与反馈电压 B 励磁电压与给定电压
- C 给定电压与反馈电压 D 励磁电压与反馈电压

(D) 248、交流电动机在耐压试验中绝缘被击穿的原因可能是（ ）。

- A 试验电压偏低 B 试验电压偏高
C 试验电压为交流 D 电机没经过烘干处理

(A) 249、作耐压试验时，直流电机应处于（ ）状态。

- A 静止 B 启动 C 正转运行 D 反转运行

(C) 250、晶体管时间继电器按构成原理分为（ ）两类。

- A 电磁式和电动式 B 整流式和感应式
C 阻容式和数字式 D 磁电式和电磁式

(B) 251、晶体管时间继电器比气囊式时间继电器的延时范围（ ）。

- A 小 B 大 C 相等 D 因使用场合不同而不同

(D) 252、检测不透光的所有物质应选择工作原理为（ ）型的接近开关。

- A 高频振荡 B 电容 C 电磁感应 D 光电

(A) 253、高压负荷开关的用途是（ ）。

- A 主要用来切断和闭合线路的额定电流 B 用来切断短路故障电流
C 用来切断空载电流 D 既能切断负载电流又能切断故障电流

(D) 254、对高压断路器应进行绝缘电阻的测量，测量时应选用额定电压为（ ）伏的兆欧表进行测量。

- A 500 B 1000 C 250 D 2500

(A) 255、FN4-10 型真空负荷开关是三相户内高压电器设备，在出厂作交流耐压试验时，应选用交流耐压试验标准电压（ ）千伏。

- A 42 B 20 C 15 D 10

(B) 256、大修后，在对 6KV 隔离开关进行交流耐压试验时，应选耐压试验标准为（ ）千伏。

- A 24 B 32 C 42 D 10

(D) 257、高压隔离开关在进行交流耐压试验时，试验合格后，应在 5 秒钟内均匀地将电压下降到试验值的（ ）%以下，电压至零后拉开刀闸，将被试品接地放电。

- A 10 B 40 C 50 D 25

(A) 258、如图所示正弦交流电流的有效值是（ ）A。

A 5

B 5

C 10

D 6.7

(B) 259、我国生产的CJO-40型交流接触器采用的灭弧装置是（）。

A 电动力灭弧 B 半封闭式金属栅片陶土灭弧罩

C 窄缝灭弧 D 磁吹式灭弧装置

(B) 260、直流电弧稳定燃烧的条件是（）。

A 输入气隙的能量大于因冷却而输出的能量

B 输入气隙的能量等于因冷却而输出的能量

C 没有固定规律

D 输入气隙的能量小于因冷却而输出的能量

(B) 261、接触器检修后由于灭弧装置损坏，该接触器（）使用。

A 仍能继续 B 不能

C 在额定电流下可以 D 短路故障下也可

(B) 262、对RN系列高压熔断器，检测其支持绝缘子的绝缘电阻，应选用额定电压为（）伏兆欧表进行测量。

A 1000 B 2500 C 500 D 250

(C) 263、三相鼠笼式异步电动机直接启动电流过大，一般可达额定电流的（）倍。

A 2~3 B 3~4 C 4~7 D 10

(D) 264、三相异步电动机采用能耗制动，切断电源后，应将电动机（）。

A 转子回路串电阻 B 定子绕组两相绕组反接

C 转子绕组进行反接 D 定子绕组送入直流电

(A) 265、反接制动时，使旋转磁场反向转动，与电动机的转动方向（）。

A 相反 B 相同 C 不变 D 垂直

(C) 266、三相同步电动机的制动控制应采用（）。

A 反接制动 B 再生发电制动

C 能耗制动 D 机械制动

(B) 267、转子绕组串电阻启动适用于（）。

A 鼠笼式异步电动机 B 绕线式异步电动机

C 串励直流电动机 D 并励直流电动机

(A) 268、自动往返控制线路属于（）线路。

A 正反转控制 B 点动控制 C 自锁控制 D 顺序控制

(A) 269、并励直流电动机限制启动电流的方法有（）种。

A 2 B 3 C 4 D 50

(B) 270、改变直流电动机旋转方向，对并励电动机常采用（）。

A 励磁绕组反接法 B 电枢绕组反接法
C 励磁绕组和电枢绕组都反接 D 断开励磁绕组，电枢绕组反接

(D) 271、直流电动机反接制动时，当电动机转速接近于零时，就应立即切断电源，防止（）。

A 电流增大 B 电机过载
C 发生短路 D 电动机反向转动

(A) 272、在直流电动机的电枢回路中串联一只调速变阻器的调速方法，称为（）调速法。

A 电枢回路串电阻 B 改变励磁磁通
C 改变电枢电压 D 改变电枢电流

(A) 273、同步电动机采用能耗制动时，将运行中的定子绕组电源断开，并保留转子励磁绕组的（）。

A 直流励磁 B 交流励磁 C 电压 D 交直流励磁

(B) 274、M7120 型磨床的控制电路，当具备可靠的（）后，才允许启动砂轮和液压系统，以保证安全。

A 交流电压 B 直流电压 C 冷却泵获电 D 交流电流

(D) 275、Z3050 型摇臂钻床的摇臂升降控制采用单台电动机的（）的控制。

A 点动 B 点动互锁 C 自锁 D 点动、双重联锁

(D) 276、起重机上采用电磁抱闸制动的原理是（）。

A 电力制动 B 反接制动 C 能耗制动 D 机械制动

(C) 277、交磁电机扩大机补偿绕组与（）。

A 控制绕组串联 B 控制绕组并联 C 电枢绕组串联 D 电枢绕组并联

(A) 278、直流发电机——直流电动机自动调速系统中，发电机的剩磁电压约是额定电压的（）%。

A 2~5 B 5 C 10 D 15

(C) 279、采用电压微分负反馈后，自动调速系统的静态放大倍数将（）。

- A 增大 B 减小 C 不变 D 先增大后减小

(C) 280、直流发电机——直流电动机自动调速系统采用变电枢电压调速时，实际转速（）额定转速。

- A 等于 B 大于 C 小于 D 不小于

(C) 281、按实物测绘机床电气设备控制线路图时，应先绘制（）。

- A 电气原理图 B 框图 C 接线图草图 D 位置图

(B) 282、桥式起重机采用（）实现过载保护。

- A 热继电器 B 过流继电器
C 熔断器 D 空气开关的脱扣器

(A) 283、X62W 万能铣床前后进给正常，但左右不能进给，其故障范围是（）。

- A 主电路正常，控制电路故障 B 主电路故障，控制电路正常
C 主电路控制电路都有故障 D 无法确定

(A) 284、Z37 摇臂钻床的摇臂升、降开始前，一定先使（）松开。

- A 立柱 B 联锁装置 C 主轴箱 D 液压装置

(B) 285、M7475B 磨床电磁吸盘退磁时，YH 中电流的频率等于（）。

- A 交流电源频率 B 多谐振荡器的振荡频率
C 交流电源频率的两倍 D 零

(A) 286、放大电路的静态工作点，是指输入信号（）三极管的工作点。

- A 为零时 B 为正时 C 为负时 D 很小时

(B) 287、阻容耦合多级放大器可放大（）。

- A 直流信号 B 交流信号 C 交、直流信号 D 反馈信号

(D) 288、正弦波振荡器的振荡频率 f 取决于（）。

- A 正反馈强度 B 放大器放大倍数 C 反馈元件参数 D 选频网络参数

(B) 289、电压互感器将系统的高电压变为（）伏的标准低电压。

- A 100 或 100/ B 50 C 36 D 220

(C) 290、晶体管触发电路适用于（）的晶闸管设备中。

A 输出电压线性好 B 控制电压线性好

C 输出电压和电流线性好 D 触发功率小

(C) 291、单向半波可控整流电路，若负载平均电流为 10mA，则实际通过整流二极管的平均电流为（ ）。

A 5A B 0 C 10mA D 20mA

(B) 292、根据国标规定，低氢型焊条一般在常温下超过 4 小时，应重新烘干，烘干次数不超过（ ）次。

A 2 B 3 C 4 D 5

(D) 293、焊接时接头根部未完全熔透的现象叫（ ）。

A 气孔 B 未熔合 C 焊接裂纹 D 未焊透

(A) 294、护目镜片的颜色及深浅应按（ ）的大小来进行选择。

A 焊接电流 B 接触电阻 C 绝缘电阻 D 光通量

(A) 295、起吊设备时，只允许（ ）指挥，同时指挥信号必须明确。

A 1 人 B 2 人 C 3 人 D 4 人

(A) 296、或门逻辑关系的表达式是（ ）。

A $P=AB$ B $P=A+B$ C $P=A+B$ D $P=AB$

(B) 297. 一含源二端网路，测得开路电压为 100V，短路电流为 10A，当外接 10Ω 负载电阻时，负载电流为（ ）A。

A 10 B 5 C 20 D 2

(C) 298. 在磁路中下列说法正确的是（ ）。

（ A ）有磁阻就一定有磁通（B）有磁通就一定有磁通势（C）有磁通势就一定有磁通（D）磁导率越大磁阻越大

(C) 299. 线圈中的感应电动势大小与线圈中（ ）。

（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

（D）磁通的变化率成反比

(C) 300. 电感为 0.1H 的线圈，当其中电流在 0.5 秒内从 10A 变化到 6A 时，线圈上所产生的电动势的绝对值为（ ）。

（A）4V（B）0.4V（C）0.8V（D）8V

(D) 301. 互感电动势的大小正比于（ ）。

（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

(C) 302. 涡流在电器设备中 ()。

(A) 总是有害的 (B) 是自感现象 (C) 是一种电磁感应现象

(D) 是直流电通入感应炉时产生的感应电流

(A) 303. 在电磁铁线圈电流不变的情况下, 衔铁被吸合过程中, 铁芯中的磁通将 ()。

(A) 变大 (B) 变小 (C) 不变 (D) 无法判定

(C) 304. 使用 JSS-4A 型晶体三极管测试仪时, 在电源开关未接通前, 将 ()。

(A) “ V_c 调节”旋至最大, “ I_c 调节”旋至最小

(B) “ V_c 调节”旋至最小, “ I_c 调节”旋至最大

(C) “ V_c 调节”旋至最小, “ I_c 调节”旋至最小

(D) “ V_c 调节”旋至最大, “ I_c 调节”旋至最大

(B) 305. JT-1 型晶体管图示仪输出集电极电压的峰值是 () 伏。

(A) 100 (B) 200 (C) 500 (D) 1000

(B) 306. 用普通示波器观测正弦交流电波形, 当荧光屏出现密度很高的波形而无法观测时, 应首先调整 () 旋钮。

(A) X 轴增幅 (B) 扫描范围 (C) X 轴位移 (D) 整步增幅

(A) 307. 示波器的偏转系统通常采用 () 偏转系统。

(A) 静电 (B) 电磁 (C) 机械 (D) 机电

(B) 308. 改变轮系中相互啮合的齿轮数目可以改变 () 的转动方向。

(A) 主动轮 (B) 从动轮 (C) 主动轴 (D) 电动机转轴

(A) 309. 轴与轴承配合部分称为 ()。

(A) 轴颈 (B) 轴肩 (C) 轴头 (D) 轴伸

(C) 310. 液压传动的调压回路中起主要调压作用的液压元件是 ()。

(A) 液压泵 (B) 换向阀 (C) 溢流泵 (D) 节流阀

(A) 311. 在蜗轮齿数不变的情况下, 蜗杆头数越多, 则传动比 ()。

(A) 越小 (B) 越大 (C) 不变 (D) 不定

(D) 312. 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 () 档。

(A) 1 (B) 10 (C) 100 (D) 扫描

(D) 313. 使用 SB-8 型双踪示波器时, 如果找不到光点, 可调整 “()”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

(D) 314. SR-8 型双踪示波器中的电子开关有 () 个工作状态。

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(D) 315. 正弦波振荡器的振荡频率 f 取决于 ()。

(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

(D) 316. 直流放大器的级间耦合一般采用 () 耦合方式。

(A) 阻容 (B) 变压器 (C) 电容 (D) 直接

(C) 317. 集成运算放大器是一种具有 () 耦合放大器。

(A) 高放大倍数的阻容 (B) 低放大倍数的阻容 (C) 高放大倍数的直接

(D) 低放大倍数的直接

(A) 318. 逻辑表达式 $Y=A+B$ 属于 () 电路。

(A) 与门 (B) 或门 (C) 与非门 (D) 或非门

(B) 319. 在或非门 RS 触发器中, 当 $R=1$ 、 $S=0$ 时, 触发器状态 ()。

(A) 置 1 (B) 置 0 (C) 不变 (D) 不定

(D) 320. 计数器主要由 () 组成。

(A) RC 环形多谐振荡器 (B) 石英晶体多谐振荡器 (C) 显示器 (D) 触发器

(C) 321. 在三相半控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 ()。

(A) 30 (B) 45 (C) 60 (D) 90

(B) 322. 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 () 绕组承担的。

(A) 一个晶闸管和一个 (B) 两个晶闸管和两个 (C) 三个晶闸管和三个

(D) 四个晶闸管和四个

(D) 323. 在简单逆阻型晶闸管斩波器中, () 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

(D) 324. 晶闸管逆变器输出交流电的频率由 () 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

(B) 325. 斩波器中若用电力场效应管, 应该 () 的要求。

- (A) 提高对滤波元器件 (B) 降低对滤波元器件 (C) 提高对管子耐压
- (D) 降低对管子耐压

(A) 326. 电力晶体管是 () 控制型器件。

- (A) 电流 (B) 电压 (C) 功率 (D) 频率

(D) 327. 绝缘栅双极晶体管具有 () 的优点。

- (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

(D) 328. 示波器中的示波管采用的屏蔽罩一般用 () 制成。

- (A) 铜 (B) 铁 (C) 塑料 (D) 坡莫合金

(C) 329. 大型变压器为充分利用空间, 常采用 () 截面。

- (A) 方形 (B) 长方形 (C) 阶梯形 (D) 圆形

(B) 330. 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 () 转子。

- (A) 铜条结构 (B) 铸铝 (C) 深槽式 (D) 铁条结构

(C) 331. 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必须比转子铁心直径小 () mm。

- (A) 2 (B) 3 (C) 3~5 (D) 6

(A) 332. 直流电机转子的主要部分是 ()。

- (A) 电枢 (B) 主磁极 (C) 换向极 (D) 电刷

(B) 333. 直流电动机断路故障紧急处理时, 在波绕组元件中, 可用跨接导线将有断路绕组元件所接的两个换向片连接起来, 这个换向片是 () 的两片。

- (A) 相邻 (B) 隔一个节距 (C) 隔两个节距 (D) 隔三个节距

(B) 334. 三相异步电动机在运行时出现一相断电, 对电动机带来的主要影响是: ()。

- (A) 电动机立即停转 (B) 电动机转速降低温度升高
- (C) 电动机出现振动及异声 (D) 电动机立即烧毁

(B) 335. 直流电动机温升试验时, 测量温度的方法有 () 种。

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(A) 336. 变压器故障检查方法一般分为（ ）种。

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(A) 337. 变压器耐压试验时，电压持续时间为（ ）分钟。

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

(A) 338. 发电机的基本工作原理是：（ ）。

(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

(A) 339. 换向器在直流电机中起（ ）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

(B) 440. 并励直流电动机的机械特性为硬特性，当电动机负载增大时，其转速（ ）。

(A) 下降很多 (B) 很少 (C) 不变 (D) 略有上升

(B) 441. 它励发电机的外特性比并励发电机的外特性要好，这是因为它励发电机负载增加，其端电压将逐渐下降的因素有（ ）个。

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(D) 442. 已知某台直流电动机电磁功率为 18 千瓦，转速为 $n=900$ 转/分，则其电磁转矩为（ ）牛·米。

(A) 20 (B) 60 (C) 100 (D) $600/\pi$

(B) 443. 直流电动机回馈制动时，电动机处于（ ）状态。

(A) 电动 (B) 发电 (C) 空载 (D) 短路

(C) 444. 测速发电机有两套绕组，其输出绕组与（ ）相接。

(A) 电压信号 (B) 短路导线 (C) 高阻抗仪表 (D) 低阻抗仪表

(D) 445. 交流伺服电动机的转子通常做成（ ）式。

(A) 罩极 (B) 凸极 (C) 线绕 (D) 鼠笼

(C) 446. 自整角机按其使用的要求不同可分为（ ）种。

(A) 3 (B) 4 (C) 2 (D) 5

(B) 447. 直流力矩电动机的电枢，为了在相同体积和电枢电压下产生较大的转矩及较低的转速，电枢一般做成（ ）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) 扁平形 (C) 细而短 (D) 粗而长
- (C) 448. 要实现线绕式异步电动机的串级调速, 核心环节是要有一套 () 的装置。
- (A) 机械变速 (B) 产生附加电流 (C) 产生附加电动势 (D) 附加电阻
- (C) 449. 交流换向器电动机的调速原理是 () 调速。
- (A) 变频 (B) 弱磁 (C) 在电动机定子副绕组中加入可调节电势 E_k
- (D) 采用定子绕组接线改变电动机极对数
- (D) 450. 交流异步电动机在变频调速过程中, 尽可能使气隙磁通 () 。
- (A) 大些 (B) 小些 (C) 由小到大变化 (D) 恒定
- (D) 451. 直流电动机调速所用的斩波器主要起 () 作用。
- (A) 调电阻 (B) 调电流 (C) 调电抗 (D) 调电压
- (C) 452. 变频调速中的变频电源是 () 之间的接口。
- (A) 市电电源 (B) 交流电机 (C) 市电电源与交流电机 (D) 市电电源与交流电源
- (B) 453. 调速系统的调速范围和静差率这两个指标 () 。
- (A) 互不相关 (B) 相互制约 (C) 相互补充 (D) 相互平等
- (C) 454. 在转速负反馈系统中, 系统对 () 调节补偿作用。
- (A) 反馈测量元件的误差有 (B) 给定电压的漂移误差有
- (C) 给定电压的漂移误差无 (D) 温度变化引起的误差有
- (C) 455. 电压负反馈自动调速系统, 当负载增加时, 则电动机转速下降, 从而引起电枢回路 () 。
- (A) 端电压增加 (B) 端电压不变 (C) 电流增加 (D) 电流减小
- (A) 456. 带有电流截止负反馈环节的调速系统, 为了使电流截止负反馈参与调节后机械特性曲线下垂段更陡一些, 应把反馈取样电阻阻值选得 () 。
- (A) 大一些 (B) 小一些 (C) 接近无穷大 (D) 零
- (D) 457. 磁栅工作原理与 () 的原理是相似的。
- (A) 收音机 (B) VCD 机 (C) 电视机 (D) 录音机
- (C) 458. 磁尺主要参数有动态范围、精度、分辨率, 其中动态范围应为 () 。
- (A) 1~40m (B) 1~10m (C) 1~20m (D) 1~50m
- (D) 459. 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 () mm。
- (A) 1 (B) 0.75 (C) 0.5 (D) 0.25
- (D) 460. 数控系统对机床的控制包含于 () 两个方面。
- (A) 模拟控制和数字控制 (B) 模拟控制和顺序控制
- (C) 步进控制和数字控制 (D) 顺序控制和数字控制
- (A) 461. 高度自动生产线包括 () 两方面。
- (A) 综合控制系统和分级分布式控制系统 (B) 顺序控制和反馈控制
- (C) 单机控制和多机控制 (D) 模拟控制和数字控制
- (A) 462. 早期自动生产流水线中矩阵式顺序控制器的程序编排可通过 () 矩阵来完成程序的存贮及逻辑运算判断。
- (A) 二极管 (B) 三极管 (C) 场效应管 (D) 单结晶体管
- (D) 463. 为了保证 PLC 交流电梯安全运行, () 电器元件必须采用常闭触点, 输入到 PLC 的输入接口。

- (A) 停止按钮 (B) 厅外呼梯按钮 (C) 轿厢指令按钮 (D) 终端限位行程开关
- (C) 464. PLC 交流集选电梯，当电梯（司机状态）3 层向上运行时，2 层有人按向上呼梯按钮，4 层有人按向下呼梯按钮，同时轿厢内司机接下 5 层指令按钮与直达按钮，则电梯应与停于（ ）层。
(A) 4 (B) 2 (C) 5 (D) 1
- (A) 465. 将二进制数 010101011011 转换为十进制数是（ ）。
(A) 1361 (B) 3161 (C) 1136 (D) 1631
- (A) 466. 一般工业控制微机不苛求（ ）。
(A) 用户界面良好 (B) 精度高 (C) 可靠性高 (D) 实时性
- (D) 467. PLC 可编程控制器，整个工作过程分五个阶段，当 PLC 通电运行时，第一个阶段应为（ ）。
(A) 与编程器通讯 (B) 执行用户程序 (C) 读入现场信号 (D) 自诊断
- (B) 468. 在梯形图编程中，常开触头与母线连接指令的助记符应为（ ）。
(A) LDI (B) LD (C) OR (D) ORI
- (D) 469. 单机半桥逆变器（电压型）的每个导电臂由一个电力晶体管和一个（ ）组成二极管。
(A) 串联 (B) 反串联 (C) 并联 (D) 反并联
- (C) 470. 逆变器根据对无功能量的处理方法不同，分为（ ）。
(A) 电压型和电阻型 (B) 电流型和功率型
(C) 电压型和电流型 (D) 电压型和功率型
- (A) 471. 缩短基本时间的措施有（ ）。
(A) 提高职工的科学文化水平和技术熟练程度 (B) 缩短辅助时间
(C) 减少准备时间 (D) 减少休息时间
- (B) 472. 缩短辅助时间的措施有（ ）。
(A) 缩短作业时间 (B) 提高操作者技术水平
(C) 减少休息时间 (D) 减少准备时间
- (B) 473. 可以产生急回运动的平面连杆机构是（ ）机构。
(A) 导杆 (B) 双曲柄 (C) 曲柄摇杆 (D) 双摇杆
- (C) 474. 锥形与轮毂的键连接宜用（ ）联接。
(A) 楔键 (B) 平键 (C) 半圆键 (D) 花键
- (C) 475. V 带传动中，新旧带一起使用，会（ ）。
(A) 发热过大 (B) 传动比恒定 (C) 缩短新带寿命 (D) 增大承载能力
- (C) 476. 链传动的传动比一般不大于（ ）。
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7
- (D) 477. （ ）的说法不正确。
(A) 磁场具有能的性质 (B) 磁场具有力的性质
(C) 磁场可以相互作用 (D) 磁场也是由分子组成
- (C) 478. 在磁路中（ ）。
(A) 有磁阻就一定有磁通 (B) 有磁通就一定有磁通势
(C) 有磁通势就一定有磁通 (D) 磁导率越大磁阻越大
- (B) 474. 磁阻的单位是（ ）。
(A) 亨/米 (B) 亨⁻¹ (C) 米/亨 (D) 亨
- (D) 475. 自感电动势的大小正比于本线圈中电流的（ ）。
(A) 大小 (B) 变化量 (C) 方向 (D) 变化率
- (C) 476. 互感器是根据（ ）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

(B) 477. 示波器中扫描发生器实际上是一个 () 振荡器。

(A) 正弦波 (B) 多谐 (C) 电容三点式 (D) 电感三点式

(A) 478. 使用 SBT-5 型同步示波器观察宽度为 50 微秒、重复频率为 5000 赫兹的矩形脉冲，当扫描时间置于 10 微秒档（扫描微调置于校正）时，屏幕上呈现 ()。

(A) 约 5 厘米宽度的单个脉冲 (B) 约 10 厘米宽度的单个脉冲

(C) 约 5 厘米宽度的两个脉冲 (D) 约 10 厘米宽度的两个脉冲

(B) 479. SBT-5 型同步示波器中采用了 () 扫描。

(A) 连续 (B) 触发 (C) 断续 (D) 隔行

(A) 480. SR-8 型双踪示波器与普通示波器相比，主要是 SR-8 型双踪示波器有 ()。

(A) 两个 Y 轴通道和增加了电子开关 (B) 两个 X 轴通道和增加了电子开关

(C) 一个 Y 轴通道和一个 X 轴通道 (D) 两个 Y 轴通道和两个 X 轴通道

(A) 481. 一般要求模拟放大电路的输入电阻 ()。

(A) 大些好，输出电阻小些好 (B) 小些好，输出电阻大些好

(C) 输出电阻大些好 (D) 输出电阻小些好

(D) 482. 低频信号发生器的振荡电路一般采用的是 () 振荡电路。

(A) 电感三点式 (B) 电容三点式 (C) 石英晶体 (D) RC

(C) 483. 集成运算放大器是一种具有 () 折合放大器。

(A) 高放大倍数的阻容 (B) 低放大倍数的阻容 (C) 高放大倍数的直接

(D) 低放大倍数的直接

(B) 484. 在硅稳压管稳压电路中，限流电阻 R 的作用是 ()。

(A) 既限流又降压 (B) 既限流又调压 (C) 既降压又调压 (D) 既调压又降流

(B) 485. 逻辑表达式 $Y=A+B$ 属于 () 电路。

(A) 与门 (B) 或门 (C) 与非门 (D) 或非门

(B) 486. TTL 与非门输入端全部接高电平时，输出为 ()。

(A) 零电平 (B) 低电平 (C) 高电平 (D) 低电平或高电平

(B) 487. 或非门 RS 触发器的触发信号为 ()。

(A) 正弦波 (B) 正脉冲 (C) 锯齿波 (D) 负脉冲

(D) 488. 多谐振荡器 ()。

(A) 有一个稳态 (B) 有两个稳态 (C) 没有稳态, 有一个暂稳态

(D) 没有稳态, 有两个稳态, 有两个暂稳态

(B) 489. 数码寄存器的功能主要是 ()。

(A) 产生 CP 脉冲 (B) 寄存数码 (C) 寄存数码和移位 (D) 移位

(B) 490. 最常用的显示器件是 () 数码显示器。

(A) 五段 (B) 七段 (C) 九段 (D) 十一段

(B) 491. 在三相半控桥式整流电路中, 要求共阴极组晶闸管的触发脉冲之间的相位差为 ()。

(A) 60 (B) 120 (C) 150 (D) 180

(D) 492. 在工业生产中, 若需要低压大电流可控整流装置, 常采用 () 可控整流电路。

(A) 三相半波 (B) 三相全波 (C) 三相桥式 (D) 带平衡电抗器的双反星形

(D) 493. 在简单逆阻型晶闸管斩波器中, () 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

(B) 494. 电力场效应管 MOSFET 是 () 器件。

(A) 双极型 (B) 多数载流子 (C) 少数载流子 (D) 无载流子

(C) 495. 大型变压器为充分利用空间, 常采用 () 截面。

(A) 方形 (B) 长方形 (C) 阶梯形 (D) 圆形

(A) 496. 三相鼠笼式异步电动机的转子铁芯一般都采用斜槽结构, 其原因是 ()。

(A) 改善电动机的启动和运行性能 (B) 增加转子导体的有效长度

(C) 价格低廉 (D) 制造方便

(C) 497. 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必须比转子铁心直径小 () mm。

(A) 2 (B) 3 (C) 3~5 (D) 6

(C) 498. 在直流电机中, 为了改善换向, 需要装置换向极, 其换向极绕组应与 ()。

(A) 主磁极绕组串联 (B) 主磁极绕组并联 (C) 电枢串联 (D) 电枢并联

(A) 499. 利用试验法测得变压器高、低压侧的相电阻之差与三相电阻平均值之比超过 4%，则可能的故障是 ()。

(A) 匝间短路 (B) 高压绕组断路 (C) 分接开关损坏

(D) 引线铜皮与瓷瓶导管断开

(A) 500. 换向器在直流发电机中起 () 的作用。

(A) 交流电变直流电 (B) 直流电变交流电 (C) 保护电刷 (D) 产生转子磁通

(D) 501. 直流电动机的机械特性是 () 之间的关系。

(A) 电源电压与转速 (B) 电枢电流与转速 (C) 励磁电流与电磁转矩 (D) 电机转速与电磁转矩

(B) 502. 他励发电机的外特性比并励发电机的外特性要好，这是因为它励发电机负载增加，其端电压将逐渐下降的因素有 () 个。

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(B) 503. 直流电动机回馈制动时，电动机处于 () 状态。

(A) 电动 (B) 发电 (C) 空载 (D) 短路

(A) 504. 直流测速发电机按励磁方式可分为 () 种。

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(D) 505. 交流伺服电动机的转子通常做成 () 式。

(A) 罩极 (B) 凸极 (C) 线绕 (D) 鼠笼

(D) 506. 正弦旋转变压器在定子的一个绕组中通入励磁电流，转子对应的一个输出绕组按高阻抗负载，其余绕组开路，则输出电压大小与转子转角 α 的关系是 () 种。

(A) 成反比 (B) 无关 (C) 成正比 (D) 与转子转角 α 的正弦成正比

(C) 507. 变频调速所用的 VVVF 型变频器，具有 () 功能。

(A) 调压 (B) 调频 (C) 调压与调频 (D) 调功率

(C) 508. 无换向器电动机的基本电路中，直流电源由 () 提供。

(A) 三相整流电路 (B) 单相整流电路 (C) 三相可控整流桥 (D) 单相全桥整流电路

(A) 509. 变频调速中的变频器一般由 () 组成。

(A) 整流器、滤波器、逆变器 (B) 放大器、滤波器、逆变器

(C) 整流器、滤波器 (D) 逆变器

(C) 510. 直流电动机调速方法中, 能实现无级调速且能量损耗小的是 ()。

(A) 直流他励发电机与直流电动机组 (B) 改变电枢回路电阻

(C) 斩波器 (D) 削弱磁场

(C) 511. 自控系统开环放大倍数 () 越好。

(A) 越大 (B) 越小 (C) 在保证系统动态特性前提下越大

(D) 在保证系统动态特性前提下越小

(D) 512. 在转速负反馈系统中, 闭环系统的转速降减为开环系统转速降为的 () 倍。

(A) $1+K$ (B) $1+2K$ (C) $1/(1+2K)$ (D) $1/(1+K)$

(A) 513. 在电压负反馈调速系统中加入电流正反馈的作用是利用电流的增加, 从而使转速 (), 机械特性变硬。

(A) 减少 (B) 增大 (C) 不变 (D) 微增大

(D) 514. 带有速度、电流双闭环调速系统, 在启动时速度调节器处于 () 状态。

(A) 调节 (B) 零 (C) 截止 (D) 饱和

(D) 515. 磁栅工作原理与 () 的原理是相似的。

(A) 收音机 (B) VCD 机 (C) 电视机 (D) 录音机

(C) 516. 感应同步器主要参数有动态范围、精度及分辨率, 其中精度应为 () μm 。

(A) 0.2 (B) 0.4 (C) 0.1 (D) 0.3

(C) 517. 交流双速电梯停车前的运动速度大约是额定速度的 () 左右。

(A) $1/2$ (B) $1/3$ (C) $1/4$ (D) $1/8$

(D) 518. 直流电梯制动控制系统主要采用 () 制动。

(A) 反接 (B) 能耗 (C) 再生 (D) 电磁抱闸

(D) 519. 为了保证 PLC 交流电梯安全运行, () 电器元件必须采用常闭触点, 输入到 PLC 的输入接口。

(A) 停止按钮 (B) 厅外呼梯按钮 (C) 轿厢指令按钮 (D) 终端限位行程开关

(D) 520. 微机中的中央处理器包括控制器和（ ）。

(A) ROM (B) RAM (C) 存贮器 (D) 运算器

(A) 521. 将二进制数 010101011011 转换为十进制数是（ ）。

(A) 1361 (B) 3161 (C) 1136 (D) 1631

(B) 522. （ ）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

(C) 523. 输入采样阶段，PLC 的中央处理器对各输入端进行扫描，将输入端信号送入（ ）。

(A) 累加器 (B) 指针寄存器 (C) 状态寄存器 (D) 存贮器

(B) 524. 在梯形图编程中，常开触头与母线连接指令的助记符应为（ ）。

(A) LDI (B) LD (C) OR (D) ORI

(A) 525. 单相半桥逆变器（电压型）的直流端接有两个相互串联的（ ）。

(A) 容量足够大的电容 (B) 大电感 (C) 容量足够小的电容 (D) 小电感

(B) 526. 工时定额通常包括作业时间、布置工作地点时间、休息与（ ）时间，以及加工准备时间和结束时间。

(A) 辅助 (B) 生活需要 (C) 停工损失 (D) 非生产性工作时所消耗

(A) 527. 缩短基本时间的措施有（ ）。

(A) 提高职工的科学文化水平和技术熟练程度 (B) 缩短辅助时间

(C) 减少准备时间 (D) 减少休息时间

(A) 528. 缩短辅助时间的措施有（ ）。

(A) 缩短作业时间 (B) 提高操作者技术水平 (C) 减少休息时间

(D) 减少准备时间

(C) 529. 相同条件下，V 带和平带相比，承受能力（ ）。

(A) 平带强 (B) 一样强 (C) V 带强约三倍 (D) V 带稍强

(B) 530. 链传动的传动比一般不大于（ ）。

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7

(A) 531. 套筒联轴器属于（ ）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

二、判断题

(√) 1、三相异步电动机定子绕组同相线圈之间的连接应顺着电流方向进行。

(√) 2、异步启动时，同步电动机的励磁绕组不准开路，也不能将励磁绕组直接短路。

(×) 3、直流电机中的换向器用以产生换向磁场，以改善电机的换向。

(√) 4、交流伺服电动机的转子通常做成笼型，但转子的电阻比一般异步电动机大得多。

(√) 5、在直流伺服电动机中，信号电压若加在电枢绕组两端，称为电枢控制；若加在励磁绕组两端，则称为磁极控制。

- (√) 6、直流电机灰尘大及受潮是其在耐压试验中被击穿的主要原因之一。
- (×) 7、接近开关作为位置开关，由于精度高，只适用于操作频率的设备。
- (×) 8、高压负荷开关虽有简单的灭弧装置，其灭弧能力有限，但可切断短路电流。
- (√) 9、高压隔离开关，实质上就是能耐高电压的闸刀开关，没有专门的灭弧装置，所以只有微弱的灭弧能力。
- (√) 10、交流耐压试验对隔离开关来讲是检验隔离开关绝缘强度最严格、最直接、最有效的试验方法，
- (×) 11、磁吹式灭弧装置是交流电器最有效的灭弧方法。
- (√) 12、要使三相异步电动机反转，只要改变定子绕组任意两相绕组的相序即可。
- (×) 13、直流电动机启动时，常在电枢电路中串入附加电阻，其目的是为了增大起动转矩。
- (√) 14、桥式起重机在大车、小车和副钩电动机一般采用电磁制动器制动。
- (×) 15、在实际工作中整流二极管和稳压二极管可互相代替。
- (√) 16、高电位用“1”表示，低电位用“0”表示，称为正逻辑。
- (√) 17、单向全波可控整流电路，可通过改变控制角大小改变输出负载电压。
- (×) 18、零件测绘是根据已有零件画出其零件图和装配图的过程。
- (√) 19、机床电器装置的所有触点均应完整、光洁、接触良好。
- (√) 20、交流电焊机的主要组成部分是漏抗较大且可调的变压器。
- (√) 21、发现电桥的电池电压不足时应及时更换，否则将影响电桥的灵敏度。
- (×) 22、搬动检流计时，须将止动器锁上。无止动器者，要将两接线端子开路。
- (×) 23、直流电焊机使用中出现环火时，仍可继续使用。
- (√) 24、整流式直流电焊机是一种直流弧焊电源设备。
- (√) 25、整流式直流电焊机应用的是交流电源，因此使用较方便。
- (√) 26、整流式直流弧焊机控制电路中有接触不良故障时会使焊接电流不稳定。
- (√) 27、如果变压器绕组之间绝缘装置不适当，可通过耐压试验检查出来。
- (√) 28、同步电机与异步电机一样，主要是由定子和转子两部分组成。
- (×) 29、直流电动机一般都允许全电压直接启动。
- (√) 30、交流耐压试验是高压电器最后一次对绝缘性能的检验。

- (√) 31、高压隔离开关，实质上就是能耐高电压的闸刀开关，没有专门的灭弧装置，所以只有微弱的灭弧能力。
- (√) 32、高压 10KV 及以下的电压互感器交流耐压试验只有在通过绝缘电阻、介质损失角正切及绝缘油试验，认为绝缘正常后再进行交流耐压试验。
- (√) 33、交流电弧的特点是电流通过零点时熄灭，在下一个半波内经重燃而继续出现。
- (×) 34、额定电压 10 千伏油断路器绝缘电阻的测试，不论哪部分一律采用 2500 伏兆欧表进行。
- (√) 35、制动电磁铁的调试包括电磁铁冲程的调整和主弹簧压力的调整两项。
- (√) 36、最常用的数码显示器是七段式显示器件。
- (√) 37、晶闸管的通态平均电流大于 200A，外部均为平板式。
- (×) 38、晶闸管无论加多大正向阳极电压，均不导通。
- (√) 39、根据现有部件（或机器）画出其装配图和零件图的过程，称为部件测绘。
- (√) 40、减少机械摩擦，降低供电设备的供电损耗是节约用电的主要方法之一。
- (√) 41、自感系数的大小是反映一个线圈中每通过单位电流所产生的自感磁链数。
- (√) 42、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。
- (×) 43、与或非门的逻辑关系表达式为 $Y=A \cdot B + C \cdot D$ 。
- (×) 44、电力场效应管是理想的电流控制器件。
- (×) 45、以电力晶体管组成的斩波器适于特大容量的场合。
- (×) 46、绝缘栅双极晶体管属于电流控制元件。
- (√) 47、绝缘栅双极晶体管的导通与关断是由栅极电压来控制的。
- (×) 48、感应子式中频发电机根据定、转子齿数间的关系，只有倍齿距式一种。
- (×) 49、电磁调速异步电动机，参照异步电动机的工作原理可知，转差离合器磁极的转速，必须大于其电枢转速，否则转差离合器的电枢和磁极间就没有转差，也就没有电磁转矩产生。
- (×) 50、交磁电机扩大机有多个控制绕组，其匝数、额定电流各有不同，因此额定安匝数也不相同。
- (×) 51、绕线式异步电动机串级调速在机车牵引的调速上广泛采用。
- (√) 52、转子供电式三相并励交流换向器电动机在纺织造纸等工业部门应用较多。
- (×) 53、无换向器电动机实质上就是交流异步电动机。

- (√) 54. 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。
- (×) 55. 发电机——直流电动机 (F-D) 拖动方式直流电梯比晶闸管整流管系统 (SCR-C) 拖动方式直流电梯起动反应速度快。
- (√) 56. 交流电梯超载时, 电梯厅门与轿厢门无法关闭。
- (√) 57. 冯·诺依曼计算机将要执行的程序与其它数据一起存放在存储器中, 由它们控制工作。
- (√) 58. 微机主机通过 I/O 接口与外设连接。
- (√) 59. 锥齿轮的尺寸计算是以大端齿形参数为基准。
- (√) 60. 一般机械传动装置, 可采用普通机械油润滑。
- (√) 61. 共射级输出放大电路就是一个电压串联负反馈放大电路。
- (×) 62. 用晶体管图示仪观察显示 NPN 型三极管的输出特性时, 基极阶梯信号的极性开关应置于“+”, 集电极扫描电压极性应置于“-”。
- (√) 63. 使用 JT-1 型晶体管图示仪, 当阶梯选择开关置于“毫安/级”位置时, 阶梯信号不会通过串联电阻, 因此没有必要选择串联电阻的大小。
- (√) 64. SR-8 型双踪示波器可以用来测量脉冲周期、宽度等时间量。
- (√) 65. 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数器。
- (×) 66. 把直流变交流的电路称为变频电路。
- (×) 67. 利用示波器观察低电平信号及包含着较高可较低频率成分的波形时, 必须使用双股绞合线。
- (√) 68. 直流电动机定子、转子相擦时将引起电枢过热, 因此要检查定子铁心是否松动、轴承是否磨损。
- (×) 69. 三相异步电动机测量转子开路电压的目的是为了检查定、转子绕组的匝数及接线等是否正确因此不论是绕线式还是鼠笼式异步电动机均必须进行本试验。
- (√) 70. 串励直流电动机的电磁转矩与电枢电流的平方成正比。
- (√) 71. 直流电动机反接制动的原理实际上是与直流电动机的反转原理一样的。
- (×) 72. 直流力矩电动机一般做成电磁的少极磁场。
- (√) 73. 电磁调速异步电动机又称滑差电机。
- (×) 74. 线绕式异步电动机串级调速电路中, 定子绕组与转子绕组要串联在一起使用。

- (√) 75. 斩波器属于直流/直流变换。
- (×) 76. 数控机床在进行直线加工时， ΔL_i 直线斜率不变，而两个速度分量比 $\Delta L_{yi}/\Delta L_{xi}$ 不断变化。
- (×) 77. 偏心轮机构与曲柄滑块机构的工作原理不同。
- (√) 78. 平键选择时主要是根据轴的直径确定其截面尺寸。
- (√) 79. 加奇数个惰轮，使主、从动轮的转向相反。
- (×) 80. 滚动轴承的外圈与轴承座孔的配合采用基孔制。
- (×) 81. 在交流电路中视在功率就是电源提供的总功率，它等于有功功率与无功功率之各和。
- (×) 82. 变压器负载运行时的效率特性在直角坐标系中的图象是第一象限内以原点为始点的一条射线。
- (×) 83. 直流弧焊发电机属于欠的复励发电机的一种。
- (×) 84. 由于整流式直流电焊机仅由六只二极管组成，所以其成本很低。
- (×) 85. 在中、小型电力变压器的定期检查中，若发现呼吸干燥中的变色硅胶全部为蓝色，则说明变色硅胶已失效，需更换或处理。
- (√) 86. 变压器耐压试验的目的是检查绕组对地绝缘和对另一绕组之间的绝缘。
- (×) 87. 并励直流电机的励磁绕组匝数多，导线截面较大。
- (×) 88. 要改变直流电动机的转向，只要同时改变励磁电流方向及电枢电流的方向即可。
- (√) 89. 直流测速发电机由于存在电刷和换向器的接触结构，所以寿命较短，对无线电有干扰。
- (√) 90. 晶体管延时电路可采用单晶体管延时电路，不对称双稳态电路的延时电路及 MOS 型场效应管延时电路三种来实现。
- (√) 91. 接近开关是晶体管无触点开关。
- (√) 92. 交流耐压试验对隔离开关来讲是检验隔离开关绝缘强度最严格、最直接、最有效的试验方法。
- (√) 93. 直流电动机启动时，必须限制启动电流。
- (√) 94. 三相电动机的机械制动一般常采用电磁抱闸制动。
- (√) 95. 最常用的数码显示器是七段式显示器件。
- (√) 96. M7475B 平面磨床的线路中，零压继电器 KA1 不工作，就不能启动砂轮电动机。
- (×) 97. 单晶体管具有单向导电性。
- (√) 98. 焊丝使用前必须除去表面的油、锈等污物。

- (×) 99、采用电弧焊时，电流大小的调整取决于工件的厚度。
- (×) 100、正弦交流电的有效值、频率、初相位都可以运用符号法从代数式中求出来。
- (×) 101、搬动检流计时，须将止动器锁上。无止动器者，要将两接线端子开路。
- (×) 102、动圈式电焊变压器由固定的铁心、副绕组和可动的原绕组组成。
- (√) 103、在中、小型电力变压器的检修中，用起重设备吊起器身时，应尽量把吊钩装得高些，使吊器身的钢绳的夹角不大于 45° ，以避免油箱盖板弯曲变形。
- (√) 104、中、小型三相变极双速异步电动机，欲使极对数改变一倍，只要改变定子绕组的接线，使其一半绕组中的电流反向即可。
- (×) 105、直流电机中的主磁极，其作用是通入交流励磁电流，产生主磁场。
- (√) 106、晶体管时间继电器也称半导体时间继电器或电子式时间继电器。是自动控制系统的重要元件
- (√) 107、电压互感器作交流耐压试验时，次级绕组试验电压为 1000 伏，次级绕组可单独进行，也可与二次回路一起进行。
- (×) 108、直流电动机启动时，常在电枢电路中串入附加电阻，其目的是为了增大起动转矩。
- (√) 109、同步电动机停车时，如需进行电力制动，最常用的方法是能耗制动。
- (√) 110、并励直流电动机的正反转控制可采用电枢反接法，即保持励磁磁场方向不变，改变电枢电流方向。
- (√) 111、X62W 铣床电气线路中采用了完备的电气联锁措施，主轴启动后才允许工作作进给运动和快速移动。
- (×) 112、T68 卧式镗床常采用能耗制动。
- (√) 113、测绘较复杂机床电气设备的电气控制线路图时，应以单元电路的主要元器件作为中心。
- (√) 114、Z37 摇臂钻床零压继电器可起到失压保护。
- (√) 115、共集电极放大电路，输入信号与输出信号相位相同。
- (√) 116、常用电气设备的维修应包括日常维护保养和故障检修两个方面。
- (√) 117、火焊钳在使用时，应防止摔碰，严禁将焊钳浸入水中冷却。
- (√) 118、在机械驱动的起重机械中严禁使用麻绳。
- (√) 119、解析法是用三角函数式表示正弦交流电的一种方法。

- (×) 120、在感性电路中，提高用电器的效率应采用电容并联补偿法。
- (×) 121、在交流电路中功率因数 $\cos \Phi = \text{有功功率} / (\text{有功功率} + \text{无功功率})$ 。
- (×) 122、普通示波器所要显示的是被测电压信号随频率而变化的波形。
- (√) 123、绝对不准用电桥测量检流计的内阻。
- (×) 124、中、小型电力变压器无载调压分接开关的调节范围是其额定输出电压的 $\pm 15\%$ 。
- (√) 125、进行变压器高压绕组的耐压试验时，应将高压边的各相线端连在一起，接到试验机高压端子上，低压边的各相线端也连在一起，并和油箱一齐接地，试验电压即加在高压边与地之间。
- (√) 126、绘制三相异步电动机定子绕组展开图时，应顺着电流方向把同相线圈联接起来。
- (×) 127、为改善直流电机的换向，中加装换向极时应使换向极磁路饱和。
- (×) 128、电磁转差离合器中，磁极的励磁绕组通入的是正弦交流电流。
- (√) 129、在滑差电动机自动调速线路中，三相交流测速发电机可将转速转变为三相交流电压，经三相桥式整流和电容滤波后，由电阻分压得到反馈电压。
- (√) 130、高压负荷开关与高压隔离开关结构上很相似，在断路状态下都具有明显可见的断开点。
- (√) 131、电弧是一种气体放电的特殊形式。
- (√) 132、高压熔断器是人为的在电网中设置一个最薄弱的发热元件，当过负荷电流或短路电流流过该元件时，利用其熔本身产生的热量将自己熔断，从而使电路断开，达到保护电网和电气设备的目的。
- (×) 133、三相异步电动机正反转控制线路，采用接触器联锁最可靠。
- (√) 134、同步电动机一般采用异步启动法。
- (√) 135、在直流发电机——直流电动机自动调速系统中，直流发电机能够把励磁绕组输入的较小信号转换成强功率信号。
- (×) 136、测绘较复杂机床电气设备电气控制线路图时，应按实际位置画出电路原理图。
- (√) 137、桥式起重机各移动部分均采用限位开关作为行程开关和限位保护。
- (√) 138、功放管的散热问题，是功率放大器基本技术要求之一。
- (×) 139、晶闸管无论加多大正向阳极电压，均不导通。
- (×) 140、采用降低供用电设备的有功功率措施，也可以提高功率因数。

	第一部分	第二部分	总分	总分人
得分				

得分	
评分 人	

模拟中级维修电工知识试卷

一、选择题（第 1~80 题。选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题 1.0 分。满分 80 分）：

D 1、应用戴维南定理求含源二端网络的输入等效电阻是将网络内各电动势（ ）。

- A 串联
- B 并联
- C 开路
- D 短接

C 2、电动势为 10V，内阻为 2Ω 的电压源变换成电流源时，电流源的电流和内阻是（ ）。

- A 10A 2Ω B 20A 2Ω C 5A 2Ω D 2A 5Ω

B 3、正弦交流电 $e=E_m\sin(\omega t+\Phi)$ 式中的 $(\omega t+\Phi)$ 表示正弦交流电的（ ）。

- A 周期 B 相位 C 初相位 D 机械角

A 4、如图所示正弦交流电流的有效值是（ ）A。

- A 5 B 5 C 10 D 6.7

D 5、电流 $i=10\sin(314t-30^\circ)$ A 的相量为（ ）。

- A $i=10e^{j30^\circ}$ A B $I=10e^{-j30^\circ}$ A C $I=14.1e^{-j30^\circ}$ A D $I=10e^{-j30^\circ}$ A

B 6、某台电动机的额定功率是 1.2KW，输入功率是 1.5KW，功率因数是 0.5，电动机的效率为（ ）。

- A 0.5 B 0.8 C 0.7 D 0.9

D 7、低频信号发生器是用来产生（ ）信号的信号源。

- A 标准方波 B 标准直流 C 标准高频正弦 D 标准低频正弦

C 8、疏失误差可以通过（ ）的方法来消除。

- A 校正测量仪表 B 正负消去法
C 加强责任心，抛弃测量结果 D 采用合理的测试方法

B 9、欲精确测量中等电阻的阻值，应选用（ ）。

- A 万用表 B 单臂电桥 C 双臂电桥 D 兆欧表

C 10、双臂直流电桥主要用来测量（ ）。

- A 大电阻 B 中电阻 C 小电阻 D 小电流

B 11、发现示波管的光点太亮时，应调节（ ）。

- A 聚焦旋钮 B 辉度旋钮 C Y 轴增幅旋钮 D X 轴增幅旋钮

C 12、检流计主要用于测量（ ）。

- A 电流的大小 B 电压的大小 C 电流的有无 D 电阻的大小

B 13、不要频繁开闭示波器的电源，防止损坏（ ）。

- A 电源 B 示波管灯丝 C 保险丝 D X 轴放大器

A 14、变压器带感性负载运行时，副边电流的相位滞后于原边电流的相位小于（ ）。

- A 180° B 90° C 60° D 30°

C 15、变压器过载运行时的效率（ ）额定负载时的效率。

- A 大于 B 等于 C 小于 D 大于等于

A 16、一台三相变压器的联接组别为 Y, y0, 其中“Y”表示变压器的（ ）。

- A 高压绕组为星形接法 B 高压绕组为三角形接法
C 低压绕组为星形接法 D 低压绕组为三角形接法

D 17、三相变压器并联运行时，要求并联运行的三相变压器短路电压（ ），否则不能并联运行。

- A 必须绝对相等 B 的差值不超过其平均值的 20%
C 的差值不超过其平均值的 15% D 的差值不超过其平均值的 10%

B 18、带电抗器的交流电焊变压器其原副绕组应（ ）。

- A 同心的套在一个铁心柱上 B 分别套在两个铁心柱上
C 使副绕组套在原绕组外边 D 使 原绕组套在副绕组外边

C 19、他励加串励式直流弧焊发电机焊接电流的粗调是靠（ ）来实现的。

- A 改变他励绕组的匝数 B 调节他励绕组回路中串联电阻的大小
C 改变串励绕组的匝数 D 调节串励绕组回路中串联电阻的大小

D 20、整流式直流电焊机磁饱和电抗器的铁心由（ ）字形铁心组成。

- A 一个“口” B 三个“口” C 一个“日” D 三个“日”

A 21、在中、小型电力变压器的定期维护中，若发现瓷套管（ ），只需做简单处理而不需更换。

- A 不清洁 B 有裂纹 C 有放电痕迹 D 螺纹损坏

C 22、电力变压器大修后耐压试验的试验电压应按“交接和预防性试验电压标准”选择，标准中规定电压级次为 3 千伏的油浸变压器试验电压为（ ）千伏。

- A 5 B 10 C 15 D 21

D 23、在三相交流异步电动机定子上布置结构完全相同，在空间位置上互差 120° 电角度的三相绕组，分别通入（ ），则在定子与转子的空气隙间将会产生旋转磁场。

- A 直流电 B 交流电 C 脉动直流电 D 三相对称交流电

D 24、三相异步电动机定子各相绕组的电源引出线应彼此相隔（ ）电角度。

- A 60° B 90° C 120° D 180°

D 25、对照三相单速异步电动机的定子绕组，画出实际的概念图，若每相绕组都是顺着极相组电流箭头方向串联成的，这个定子绕组接线（ ）。

- A 一半接错 B 全部接错 C 全部接对 D 不能说明对错

D 26、同步发电机的定子上装有一套在空间上彼此相差（ ）的三相对称绕组。

- A 60° B 60° 电角度 C 120° D 120° 电角度

B 27、直流电机的电枢铁心一般用（ ）制成。

- A 0.5 毫米厚的薄钢板冲制成型后再用铆钉铆紧
B 0.5 毫米厚的表面有绝缘层的硅钢片叠压
C 整块的钢板 D 整块的铸铁

B 28、直流发电机电枢上产生的电动势是（ ）。

- A 直流电动势 B 交变电动势 C 脉冲电动势 D 非正弦交变电动势

D 29、直流发电机应用最广泛的是（ ）。

- A 差复励发电机 B 他励发电机 C 串励发电机 D 积复励发电机

D 30、交流测速发电机的定子上装有（ ）。

- A 一个绕组 B 两个串联的绕组
C 两个并联的绕组 D 两个在空间相差 90° 电角度的绕组

B 31、直流伺服电动机的结构、原理与一般（ ）基本相同。

- A 直流发电机 B 直流电动机 C 同步电动机 D 异步电动机

B 32、他励式直流伺服电动机的正确接线方式是（ ）。

- A 定子绕组接信号电压，转子绕组接励磁电压
B 定子绕组接励磁电压，转子绕组接信号电压

C 定子绕组和转子绕组都接信号电压

D 定子绕组和转子绕组都接励磁电压

B 33、电磁调速异步电动机的基本结构型式分为（ ）两大类。

A 组合式和分立式

B 组合式和整体式

C 整体式和独立式

D 整体式和分立式

B 34、被控制量对控制量能有直接影响的调速系统称为（ ）调速系统。

A 开环

B 闭环

C 直流

D 交流

D 35、对额定电压为 380 伏，功率 3 千瓦及以上的电动机作耐压试验时，试验电压应取（ ）伏。

A 500

B 1000

C 1500

D 1760

C 36、交流电动机耐压试验中绝缘被击穿的原因可能是（ ）。

A 试验电压高于电机额定电压两倍

B 笼型转子断条

C 长期停用的电机受潮

D 转轴弯曲

C 37、晶体管时间继电器按构成原理分为（ ）两类。

A 电磁式和电动式

B 整流式和感应式

C 阻容式和数字式

D 磁电式和电磁式

D 38、晶体管接近开关用量最多的是（ ）。

A 电磁感应型

B 电容型

C 光电型

D 高频振荡型

B 39、高压 10KV 及以下隔离开关交流耐压试验的目的是（ ）。

A 可以准确地测出隔离开关绝缘电阻值

B 可以准确地考验隔离开关的绝缘强度

C 使高压隔离开关操作部分更灵活

D 可以更有效的控制电路分合状态

C 40、FN3—10T 型负荷开关，在新安装之后用 2500V 兆欧表测量开关动片和触点对地绝缘电阻，交接试验时应不少于（ ）MΩ。

A 300

B 500

C 1000

D 800

A 41、电压互感器将系统的高电压变为（ ）伏的标准低电压。

A 100 或 100 ☐

B 50

C 36

D 220

A 42、低压电磁铁的线圈的直流电阻用电桥进行测量，根据检修规程，线圈直流电阻与铭牌数据之差不大于（ ）%。

A 10

B 5

C 15

D 20

A 43、改变三相异步电动机的电源相序是为了使电动机（ ）。

A 改变旋转方向

B 改变转速

C 改变功率

D 降压启动

B 44、三相异步电动机按转速高低划分，有（ ）种。

A 2

B 3

C 4

D 5

D 45、改变直流电动机励磁绕组的极性是为了改变（ ）。

A 电压的大小

B 电流的大小

C 磁场方向

D 电动机转向

A 46、同步电动机不能自行启动，其原因是：（ ）。

A 本身无启动转矩

B 励磁绕组开路

C 励磁绕组串电阻

D 励磁绕组短路

B 47、同步电动机采用能耗制动时，要将运行中的同步电动机定子绕组电源（ ）。

A 短路

B 断开

C 串联

D 并联

C 48、三相异步电动机降压启动的常见方法有（ ）种。

A 2

B 3

C 4

D 5

B 49、三相异步电动机的调速方法有（ ）种。

A 2

B 3

C 4

D 5

B 50、改变电枢电压调速，常采用（ ）作为调速电源。

A 并励直流发电机

B 他励直流发电机

C 串励直流发动机

D 交流发电机

C 51、同步电动机能耗制动时，将运行中的定子绕组电源断开，并保留（ ）的直流励磁。

A 线路

B 定子

C 转子励磁绕组

D 定子励磁绕组

C 52、工业上通称的 PC 机是指：（ ）。

A 顺序控制器

B 工业控制器

C 可编程控制器

D PC 微型计算机

A 53、M7120 型磨床的电气联锁的工作原理是：（ ）不能可靠动作，各电机均无法启动。

A 电压继电器 KA B 液压泵控制线圈 KM1

C 砂轮机接触器线圈 KM2 D 冷却泵电机 M3

A 54、T68 卧式镗床常用（ ）制动。

A 反接 B 能耗 C 电磁离合器 D 电磁抱闸

D 55、起重机上采用电磁抱闸制动的原理是（ ）。

A 电力制动 B 反接制动 C 能耗制动 D 机械制动

A 56、转速负反馈调速系统中，给定电压和反馈电压是（ ）。

A 反极性串联 B 反极性并联 C 顺极性串联 D 顺极性并联

B 57、直流发电机——直流电动机自动调速系统采用改变励磁磁通调速时，其实际转速应（ ）额定转速。

A 等于 B 大于 C 小于 D 不大于

A 58、采用比例调节器调速，避免了信号（ ）输入的缺点。

A 串联 B 并联 C 混联 D 电压并联电流串联

B 59、T610 镗床工作台回转有（ ）种方式。

A 1 B 2 C 3 D 4

B 60、X62W 万能铣床工作台各个方向的限位保护是靠（ ）完成的。

A 限位挡铁碰限位开关 B 限位挡铁碰撞操作手柄

C 限位挡铁任意碰限位限位开关或操作手柄

D 限位挡铁碰报警器，提醒操作者

A 61、Z37 摇臂钻床的摇臂升、降开始前，一定先使（ ）松开。

A 立柱 B 联锁装置 C 主轴箱 D 液压装置

B 62、M7475B 磨床中的电磁吸盘在进行可调励磁时，下列晶体管起作用的是（ ）。

A V1 B V2 C V3 D V4

D 63、阻容耦合多级放大器中，（ ）的说法是错误的。

A 放大直流信号 B 放大缓慢变化的信号

C 便于集成化 D 各级静态工作点互不影响

D 64、正弦波振荡器的振荡频率 f 取决于 ()。

- A 正反馈强度
- B 放大器放大倍数
- C 反馈元件参数
- D 选频网络参数

A 65、直接耦合放大电路产生零点漂移的主要原因是：() 变化。

- A 温度
- B 湿度
- C 电压
- D 电流

D 66、数字集成门电路，目前生产最多应用最普遍的门电路是 ()。

- A 与门
- B 或门
- C 非门
- D 与非门

B 67、或门逻辑关系的表达式是 ()。

- A $P=AB$
- B $P=A+B$
- C $P=A \cdot B$
- D $P=AB$

C 68、晶体管触发电路适用于 () 的晶闸管设备中。

- A 输出电压线性好
- B 控制电压线性好
- C 输出电压和电流线性好
- D 触发功率小

D 69、如图所示单结晶体管振荡电路，决定控制角 α 的元件是 ()。

- A R_e
- B R_e 和 C_e
- C R_{B2}
- D R_{B1}

D 70、单向半波可控整流电路，若变压器次级电压为 u_2 ，则输出平均电压的最大值为 ()。

- A u_2
- B $1/2 u_2$
- C $\frac{\sqrt{2}}{2} u_2$
- D $0.45 u_2$

C 71、低氢型焊条一般在常温下超过 () 小时，应重新烘干。

- A 2
- B 3
- C 4
- D 5

C 72、气焊低碳钢应采用 () 火焰。

- A 氧化焰
- B 轻微氧化焰
- C 中性焰或轻微碳化焰
- D 中性焰或轻微氧化焰

D 73、焊接时接头根部未完全熔透的现象叫 ()。

- A 气孔
- B 未熔合
- C 焊接裂纹
- D 未焊透

D 74、部件测绘时，首先要对部件 ()。

- A 画零件图
- B 拆卸成零件
- C 画装配图
- D 分析研究

A 75、直流弧焊发电机在使用过程中出现焊机过热现象的原因可能是（ ）。

- A 电枢线圈短路
- B 电刷盒的弹簧压力过小
- C 换向器振动
- D 导线接触电阻过大

B 76、三相变极双速异步电动机的联接方法常见的有（ ）。

- A Y/ Δ
- B YY/ Δ
- C Y/Y
- D Δ / Δ

D 77、现代发电厂的主体设备是（ ）。

- A 直流发电机
- B 同步电动机
- C 异步发电机
- D 同步发电机

B 78、交磁电机扩大机直轴电枢反应磁通的方向为（ ）。

- A 与控制磁通方向相同
- B 与控制磁通方向相反
- C 垂直于控制磁通
- D 与控制磁通方向成 45° 角

B 79、在三相半波可控整流电路中，控制角 α 的最大移相范围是（ ）。

- A 90°
- B 150°
- C 180°
- D 360°

B 80、单向全波可控整流电路，若输入电压为 10V，则晶闸管承受的最大峰值电压为（ ）。

- A 10V
- B 14V
- C 18V
- D $20\sqrt{2}V$

二、判断题。

(×) 81、在交流电路中功率因数 $\cos\Phi = \text{有功功率} / (\text{有功功率} + \text{无功功率})$ 。

(×) 82、普通示波器所要显示的是被测电压信号随频率而变化的波形。

(√) 83、绝对不准用电桥测量检流计的内阻。

(×) 84、中、小型电力变压器无载调压分接开关的调节范围是其额定输出电压的 $\pm 15\%$ 。

(√) 85、进行变压器高压绕组的耐压试验时，应将高压边的各相线端连在一起，接到试验机高压端子上，低压边的各相线端也连在一起，并和油箱一齐接地，试验电压即加在高压边与地之间。

(√) 86、绘制三相异步电动机定子绕组展开图时，应顺着电流方向把同相线圈联接起来。

(×) 87、为改善直流电机的换向，中加装换向极时应使换向极磁路饱和。

(×) 88、电磁转差离合器中，磁极的励磁绕组通入的是正弦交流电流。

(√) 89、在滑差电动机自动调速线路中，三相交流测速发电机可将转速转变为三相交流电压，经三相桥式整流和电容滤波后，由电阻分压得到反馈电压。

(√) 90、高压负荷开关与高压隔离开关结构上很相似，在断路状态下都具有明显可见的断开点。

(√) 91、电弧是一种气体放电的特殊形式。

(√) 92、高压熔断器是人为的在电网中设置一个最薄弱的发热元件，当过负荷电流或短路电流流过该元件时，利用其熔本身产生的热量将自己熔断，从而使电路断开，达到保护电网和电气设备的目的。

(×) 93、三相异步电动机正反转控制线路，采用接触器联锁最可靠。

(√) 94、同步电动机一般采用异步启动法。

(√) 95、在直流发电机——直流电动机自动调速系统中，直流发电机能够把励磁绕组输入的较小信号转换成强功率信号。

(×) 96、测绘较复杂机床电气设备电气控制线路图时，应按实际位置画出电路原理图。

(√) 97、桥式起重机各移动部分均采用限位开关作为行程开关和限位保护。

(√) 98、功放管的散热问题，是功率放大器基本技术要求之一。

(×) 99、晶闸管无论加多大正向阳极电压，均不导通。

(×) 100、采用降低供用电设备的有功功率措施，也可以提高功率因数。