

《电工》考证复习题

班级_____姓名_____学号_____成绩_____

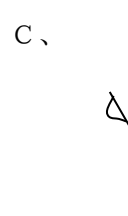
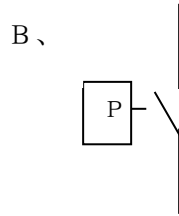
1、 填空题(共 21 分)

- 1、喷灯加油应不超过容积（ 75 ）%。
- 2、低压带是电设备上验电时，带电体与地之间的电位差超过（ 60 ）伏，电笔的氖管才会发光。
- 3、要使三极管能够正常进行电流放大，在（发射极 ）要加正向偏置电压，（ 集电极 ）要加反向偏置电压。
- 4、电功的计算公式 $W = (UIt)$ 。
- 5、正弦交流电的三要素是：（ 最大值 ）、角频率、（ 初相 ）。
- 6、一只 110 瓦 220 伏的灯泡，接在 220 伏的电源上，其电流是（ 0.5 ）。
- 7、接触器的自锁控制线路是具有（ 失压和零压 ）保护。
- 8、电气控制线路原理图中所有电器触头都处在（ 未通电 ）状态。
- 9、接高、低压绕组相互位置和形状不同，变压器绕组可分（ 绕线 ）式和（ 同芯 ）两大类。
- 10、半导体中 PN 结的最主要特征是（ 单向导电性 ），即外加正向电压时，呈（ 低阻性 ），外加反向电压时，呈（ 高阻性，并截止 ）。
- 11、电路中任意两点之间的电位差称为（ 电压 ）。
- 12、两极三相感应电动机的同步转速是（ 3000 ）转/分。
- 13、喷灯火焰与 10 千伏以上带电设备的距离不小于（ 3 ）米。
- 14、狭窄场所金属容器内没有其它保护措施，应使用（ III ）类电动工具。
- 15、楞次定律的内容是：感生电流所产生的磁场总是（ 阻碍 ）原磁场的变化。
- 16、单相交流电压有效值是 220 伏，其最大值是（ 311 ）伏。
- 17、电阻负载并联时，因为（电压）相等，所以负载消耗的功率与电阻成（ 反比 ）。
- 18、长度为 1 米，截面是 1 毫米²的铜导线在 20°C 时，其电阻值是（ 1.7×10^{-8} ）欧。
- 19、对称三相交流电分别通入三相电动机对称三相绕组后，会产生一个（ 旋转磁场 ）。
- 20、直流电动机主要由电枢和转子两部分组成。
- 21、安装白炽灯的口诀是：各个灯具要（ 并联 ）灯具开关要（ 串联 ），开关定要进（ 火线 ），才能控制又安全。

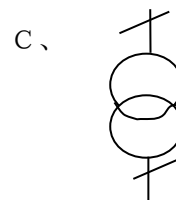
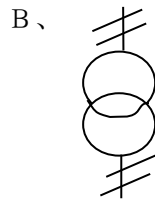
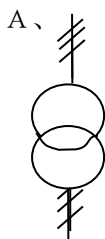
二、单项选择题（共 25）

- 1、高压绝缘手套试验周期为每（ B ）个月一次。
A、2 B、6 C、12
- 2、准确形象描述磁体磁场的磁力线是（ A ）。
A、互不交叉的闭合曲线 B、起于N极止于S极的曲线
C、起于S极止于N极的曲线
- 3、两个电阻并联电路，电阻较小的支路则消耗电功率（ A ）。
A、较大 B、较小 C、相同
- 4、半导体的PN结正向导通的条件是（ A ）。
A、P区接正极，N区接负极 B、P区接负极，N区接正极
C、P区接正极，N区接地
- 5、接触器自锁控制线路具有（ C ）保护作用。
A、失压 B、零压 C、失压和零压
- 6、位置开关的文字符号是（ B ）。

- A、 R B、 SQ C、 Q S
- 7、代表电感器（电抗器）的文字符号是（ C ）。
- A、 R B、 K C、 L
- 8、行程开关（又称限位开关）SQ 常开触头的图形符号是（ C ）。



- 9、三极管有（ B ）个PN结。
- A、一 B、二 C、三
- 10、用单线表示法绘制建筑电气工程图时，表示三相电力变压器的一般符号是（ A ）。



- 11、热继电器主要作用（ A ）保护。
- A、过载 B、短路 C、过电压
- 12、高压水银灯的镇流器起（ B ）使用。
- A、整流 B、限流 C、升压
- 13、电压和电流的（ C ）不随时间而变化的，称为直流电。
- A、相位 B、大小 C、大小与方向
- 14、通电流电线周围的磁场方向可用（ A ）确定。
- A、安培定则 B、左手定则 C、右手定则

15、稳压二极管是（ B ）。

A、普通二极管 B、特殊二极管 C、一般的硅二极管

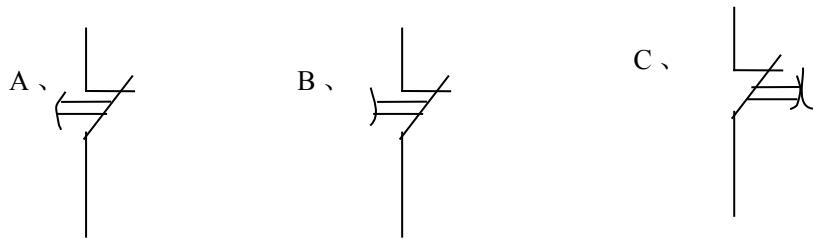
16、喷灯火焰距离 10 千伏及以下的高压设备不少于（ C ）米。

A. 0.7 B. 1.0 C. 1.5

17、代表熔断器的文字符号是（ A ）。

A、FU B、KM C、RP

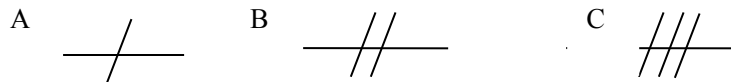
18、通电时间继电器 KT 的延时断开的常闭触头的图形符号是（ A ）。



19、二极管有（ A ）个 PN 结。

A、一 B、二 C、三

20、在满足需要的前提下，建筑电气工程图应采用最简单的形式。表示三根交流配电导线的单线图是（ C ）。



21、根据电流强度的定义： $I = \frac{q}{t}$ （ C ）。

A、 U/R B、 A/t C、 q/t

22、在自动控制系统中，要实现按时间顺序控制，需采用（ C ）。

A、中间继电器化 B、热继电器 C、时间继电器。

23、使用摇表摇动手柄时，摇动速度应（ B ）。

A、60 转/分以上即可 B、保持约 120 转/分 C、越快越好

24、磁力线在磁体内的方向是（ B ）。

A、从 N 极指向 S 极 B、从 S 极指向 N 极 C、在 S 极与 N 极间环形闭合。

25、NPN 型三极晶体管处于放大状态参数时，各极电位关系是（ A ）。

A、 $U_C > U_B > U_E$ B、 $U_C > U_E > U_B$ C、 $U_C < U_B < U_E$

三、多项选择题（共 14 分）

1、在测量电路中，使用仪用互感器主要作用有（ ABD ）。

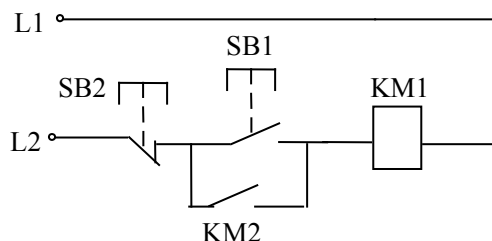
A、将测量仪表与高电压隔离； B、扩大仪表量程
C、提高测量精度 D、减少测量能耗

2、正弦交流电的特点是（ ABD ）。

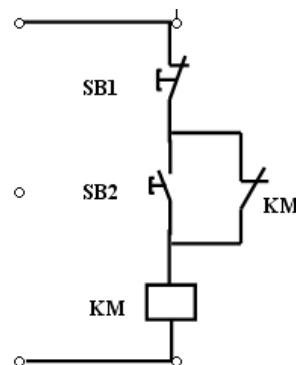
- A、最大值不随时间而变； B、初相角是随着时间而变；
C、瞬时值是随着时间而变； D、频率是不随时间而变。
- 3、位置开关可作（ ABCE ）使用。
A、机械行程限位开关； B、机械行程的终端保护开关；
C、安全门开关 D、主令开关 E、防护罩的开关。
- 4、下面的错误说法是（ AE ）。
A、导体在磁场中运动就会产生感应电动势； B、电路中有感应电流必有感应电动势存在
C、自感是电磁感应的一种； D、互感是电磁感应的一种；
E、电路中产生感应电动势必有感应电流。
- 5、熔断器主要用来进行（ BD ）保护。
A、失压 B、短路 C、过电压 D、过载 E、触电
- 6、滤波电路通常由（ ADE ）按一定方式组成。—
A、电阻 B、二极管 C、三极管 D、电容 E、电感
- 7、共基极放大器的输入端是（ BC ）；输出端是（ ）。
A、基极 B、发射极 C、集电极
- 8、在开灯后，发现日光灯管一会亮一会儿熄灭地闪耀，其原因可能是（ AD ）。
A、电网电压过低 B、启辉器老化 C、针流器变化 D、日光灯管老化
- 9、在电源容量不变的情况下，提高功率因数的方法有（ ACE ）。
A、并联适当的电容器 B、减小用电负载 C、不超载的情况下增加耗电的电器设备
D、增加无功功率的设备 E、将无功功率的设备改为有功功率的设备

四、判断题（共 25 分）

- 1、有人说：“没有电压就没有电流，没有电流也就没有电压”（ X ）
2、正弦交流电的周期与角频率的关系是互为倒数。（ X ）
3、绝缘材料的耐压等级为 E 时，极限温度是 120°C。（ √ ）
4、电流的方向是自由电子在电场力作用下定向移动的方向。（ X ）
5、两个电阻分别为 1 欧与 10 欧，并联时其总电阻不大于 1 欧。（ √ ）
6、电动工具至少每半年全面检查一次。（ X ）
7、一交直流通用电容器的直流耐压为 220 伏，可以把它接到交流 220 伏的电流上使用。（X）
8、电功率是表示电流做功快慢的物理学量，公式是 $P=W/t$ ，单位是度。（X）
9、下图能实现自锁控制。（ X ）



题 9 图



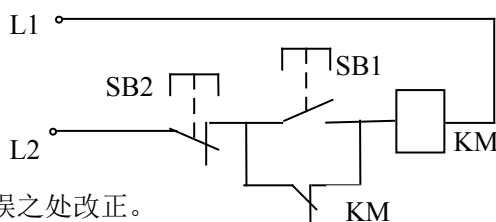
题 10 图

- 10、按 SB2，能使 KM 控制的电动机运转，按 SB1 则使电动机停止运转。（ X ）
11、电阻值不变的情况下，加在电阻两端的电压与通过的电流成正比。（ √ ）

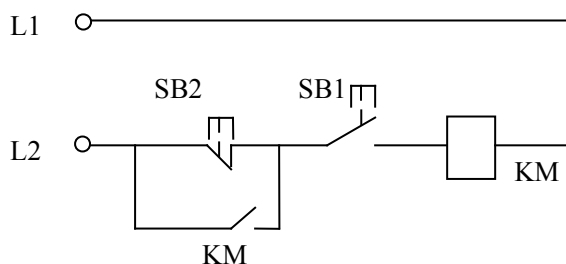
- 12、在对称三相电路图中，负载作三角形连接时，线电流是相电流的 倍，线电流的相位滞后相电流 30° 。（ √ ）
- 13、II类电动工具的绝缘电阻不少于7兆欧。（ √ ）
- 14、电炉丝断了，剪去一段后，再接回原电路中，其电功率变大。（ √ ）
- 15、负载电路中包括有消耗电能元件与储能元件时，其总功率应用视在功率表示。（ √ ）
- 16、高压水银灯的镇流器是起升压作用所以高压水银灯的电压是很高的。（ X ）
- 17、在混凝土上使用电烙铁时，要将电烙铁的金属外壳妥善接地，以防触电。（ √ ）
- 18、有填料封闭管式熔断器里的石英砂是用来冷却和熄灭电弧的。（ √ ）
- 19、将一根条形磁铁从中间截去一半，仍为条形磁铁，它仍然具有两个磁极，一端是N极，另一端是S极。（ √ ）

五、改错题（共5分）

- 1、右图为连续控制电路，请将错误之处改正。



- 2、下图为点动控制电路。请将错误之处改正。



六、综合题（共10分）

- 1、试述变压器的工作原和作用。

答：变压器的工作原理：

当交变电流通过变压器原边绕组时，铁芯中产生交变的磁通，这个磁通同时穿过原、副边绕组，分别产生感应电动势，对于同一个变化的磁通，每匝绕组的感应电动势是相同的，所以感应电动势与匝数是成正比，副边接上负载后，将电源的能量输送到负载上，如忽略变压器的损耗，原、副边的功率是相同的。

变压器的作用：

变压器可用作变电压、变电流、变阻抗等用途。

- 2、一台三相四极 50HZ 的鼠笼式电动机，容量 5 千瓦，转差率 4%，求电动机的同步转速和转子转速

解：1、同步转速： $n_1 = 60f/2 = 1500$ 转/分

2、转子转速： $n = n_1 (1-s) = 1500 (1-4\%) = 1440$ 转/分

问答题(试卷2)

问答题

- 1、什么叫磁场和磁感应强度？写出磁感应强度公式。

答：在磁铁周围的空間存在一种特殊的物质，它能表现一种力的作用，这一特殊物质叫磁场。

反映磁场强弱的物理量称为磁感应强度（或磁通密度），用 B 表示，在磁场中将长度为 l 、电流为 I 的直导体，放在与磁场方向垂直的某一点，当它受到的作用力为 F 时，则磁感应强度为 $B=F/IL$ 。磁感应强度是一个向量，其方向就是该点的磁场方向，它的单位是特斯拉，简称“特”，用符号 T 表示，工程上一般用高斯（ GS ）做单位。

2、平面锉削有哪几种基本锉削方法？

答：平面锉削有顺向锉、交叉锉、推锉等三种基本锉削方法。

3、锉削要注意哪些事项？

答：锉削注意事项有：

（1）粗锉时，往往施加较大的锉削力，若锉刀从工件表面突然滑开，会造成伤手或其它事故，所以除了保持平稳的锉削姿势外，还就戴上防护手套。（2）不使用无柄或已断裂的锉刀。锉刀柄应装紧，否则不但无法施加锉削，而且可能因木柄脱落而刺伤手。（3）禁止和嘴吹工件表面或台虎钳上的切削，防止细屑飞进眼里，也不能用手抹掉切削。防止硬刺扎手。清除工作要用毛刷进行。（4）不能用手指触摸锉削表面，因为手指上的油污粘上锉削面后，会使锉刀打滑。（5）锉刀很脆，不能当撬棒、锥刀使用。

5、怎样正确选用电动机？

答：（1）根据电源电压、使用条件，拖动对象选择电动机。所选用电动机的额定电压要与电源电压相符。（2）根据安装地点和使用环境选择电动机的型式。（3）根据容量、效率、转速和功率因数选择电动机。电动机的容量既不能过大，也不能过小。容量过大会造成在马拉小车，不经济，浪费电能；过小影响电动机的使用寿命、甚至带不动负载而烧毁电动机的转速必须和拖动机械要求的转速相匹配。

6、何谓电动机的效率？它与哪些因素有关？

答：电动机输出功率 P_2 与电动机输入功率 P_1 之比的百分数，叫做电动机的效率。用字母“ η ”表示。即：

$$\eta = (P_2/P_1) \times 100\%$$

电动机的效率与拖动的负载、电动机的转速、电动机的类型和电源的电压都有关系。一般异步电动机的效率为 75%~92%，负载小时效率低，负载大时效率高；电动机的转速降低时，多数情况下效率是降低的；电源电压高于或低于电动机额定电压时，其铁损和铜损增加（电动机在满载情况下），因而效率降低；大中容量的绕线式电动机和深槽式电动机效率低。

7、一台三相异步电动机的额定电压是 380 V，当三相电源线电压是 380 V 时，定子绕组应采用哪种联接方法？当三相电源线电压为 660 V 时，应采用哪种联接方法？

答：当三相电源线电压为 380V 时，定子绕组应采用三角形连接；当三相电源线电压为 660V 时，定子绕组应采用星形连接。

8、直流电动机按励磁方式分有几类？各类如何接线？

答：按励磁方式来分有：他励、并励、串励、复励四种。其接线见图

9、直流电动机是否允许低速运行？

答：直流电动机低转速运行将使温升增高，但若采取措施，提高电动机的散热功能，如 L 增加风扇工附设风机等，改善通风条件，则在不超过额定温升的前提下，是可以长期低速运行的。

10、直流电动机降低转速常用哪几种方法？

答：以并励电动机为例，可以有以下三种：

（1）降低端电压：此种方法由于存在着端电压降低的同时又导致励磁电流下降的弊端，所以很少采用。（2）增加励磁电流：即增加磁场，但此方法又受磁饱和的限制，有一定的局限性。（3）在电枢回路中串联电阻，降低电枢端电压。此方法容易实现，所以是

一种经常采用的方法。

电工中级考试题库

电工中级（运行、维修）

一、填空

1、变压器空载电流的有功分量很小，而无功分量较大，所以变压器空载时其功率因数很低，并且是感性的。

2、做空载器空载试验时，为了便于选择仪表和设备以及保证试验安全，一般都在低压侧接仪表和电源，而使高压侧开路。

3、铁心性能试验的主要内容是测试空载电流和空载损耗。

4、三相异步电动机的安全绕组，若采用单层绕组，则总线圈数等于总槽数一半，若采用双层叠绕组，则总线圈数等于总槽数，而每极每相含有 $Z/2p$ 个线圈。

5、变压器在运行中，其总损耗是随负载的变化而变化的，其中铁耗是不变的，而铜耗是变化。

6、随着负载的变化，变压器的效率也在发生变化。当可变损耗等于不变损耗时，其效率将最高。

7、电焊变压器必须具有较高的电抗，而且可以调节，其外特性应是陡降的。

8、绝缘处理工艺主要包括预烘、浸漆和干燥三个过程。

9、异步电动机做耐压试验时，当电压升到半值后，应逐渐升至全值，一般不少于10秒，以免受冲击电压的影响，然后保持1分钟，再降至半值以下切断电源。

10、交流控制电机可分为伺服电机、测速发电机和自整角机三大类。

11、触点的电磨损是由触点间电弧或电火花的高温使触点金属气化和蒸以造成的，机械磨损是由于触点接触面撞击造成的。

12、交流接触器的栅片灭弧原理是由于触点上方的铁质栅片磁阻很小，电弧上部磁通大都进入栅片，使电弧周围空气中的磁场分布形式上疏下密，将电弧拉入灭弧栅。电弧被栅片分割成若干短弧，使起弧电压高于电源电压并产生阴极效应，栅片又大量吸收电弧的热量，所以电弧被熄灭。

13、触点压力有终压力和初压力之分。触点的终压力主要取决于触点的材料与导体的允许温升以及电机稳定性，触点被压力对于交流接触器一般按终压力的65%~90%调整，直流接触器按终压力的60%~80%调整。

14、电磁式断路器的释放电压（电流）值，取决于衔铁时的吸上后最终间隙其弹簧压力。

15、三相绕组转子异步电动机用频敏变阻器起动，起动过程是其等效电阻的变化是从大变到小，其电流变化是从小变到大。

16、同步电动机的起动方法有辅助电动机起动法，调频起动法，异步起动法。最常用的是异步起动性。

17、自耦变压器具有多个抽头，以获得不同变比。笼型电动机采用自耦变压器起动，其起动电流和起动转矩均按变比的平方倍降低。此种方法适用容量较大的能正常工作并接成Y形而不接Y-Δ起动的笼型电动机。

18、绕线转子异步电动机应频敏变阻器起动。若刚起动时起动转矩过大，有机械冲击，但起动完毕后稳定转速又过低，短接时冲击电流较大，这时可在上下铁心之间

增加 气隙。

19 、桥式起重机下放重物时，电动机产生的电磁转矩和重物力矩方向 相反 ，当电动机串入电阻越多时，重物下降速度 越快 。

20 、功率表的量程包括 电流 、 电压 和 功率 三种。

21 、为使磁电测量机械能测量较大的电压，一般需在测量机构的线路中 串接电阻 。所测电压越大 串接电阻阻值越大 。

22 、磁电仪表只能用来测量 直流电 ，且使用时要注意通电。如想用其测量 极性 ，必须配上整流器组 交流电 子仪表。

23 、常见负反馈的四种组态是 电压并联 、 电压串联 、 电流串联 和 电流并联 。

24 、当加到二极管上的反向电压增大到一定数值时，反向电流会突然增大，该反向电压值被称为 反向击穿电压 ，此现象被叫做 反向击穿 现象。

25 、为使晶闸管能够可靠地触发，要求触发脉冲具有一定的 幅度 和 宽度 ，尤其是带感性负载时，脉冲具有一定有 宽度 更为重要。

26 、从变压器的下部截门补油会使变压器底 脏物 冲入绕组内，影响变压器的 绝缘 和 散热 。

27 、判断导线接头发热的方法通常有 示温蜡片监视 、 用测温仪监视 、 色漆变化现象 。

28 、在电气设备上工作，保证安全的技术措施是 停电 、 验电 、 装设接地线 、 悬挂标示牌及设置临时遮栏 、 工作完恢复送电 。

29 、将电压互感器停电时，应先断开 有关保护自动装置 后断开 电压互感器 。

30 、蓄电池的主要参数有 。

31 、零序电压在接地故障点 最大 ，故障点距保护安装处越近，该处的零序电压越大 。

32 、瓦斯继电器装在变压器 油箱 与 油枕 之间的联接管道中。

33 、时间继电器的作用是 延时 ，中间继电器的作用是 中转 和 放大 ，信号继电器的作用是 动作指示 ，在继电保护装置中，它们都采用 电磁 式结构。

34 、电压继电器有 过电压 和 欠电压 两种。一般都采用 电磁 式，与电流继电器不同之处在于，电压继电器的 线圈匝数多 且 线径小 。

35 、变压器的故障可分为 内部故障 和 外部故障 两点。

二、选择题

1 、直流电动机如要实现反转，需要对调电柜电源的极性，其励磁电源的极性（ A ）。

A、保持不变 B、同时对调 C、变与不变均可

2 、在（ C ）中，由于电枢电源很小，换向较容易，同时都不设换向极。

A、串励直流电机 B、直流测速电机
C、直流同服电机 D、交磁电机扩大机

3 、变压器绕组若采用交叠式放置，为了绝缘方便，一般在靠近上下磁轭的位置安放（ A ）。

A、低压绕组 B、高压绕组 C、中压绕组

4 、修理变压器时，若保持额定电压不变，而一次绕组匝数比原来少了一些，则变压器的空载电流与原来相比（ A ）。

- 19 、感应式电流继电器的电磁元件的动作电流可通过调节 (C) 的大小来调整，
(C) 越大则动作电流 (D) 。
A、线圈抽头 B、弹簧拉力 C、气隙 D、越大
E、越小
- 20 、提高电磁式继电器返回系数的矛盾可采用 (A) 。
A、增加衔铁吸合的气隙 B、减小衔铁吸合的气隙
C、减小反作用弹簧的刚度
- 6 、为了提高三相异步电动机的起动转矩，可使电源电压高于额定电压，从而获得较好的起动性能。(×)
- 7 、接触器的银和合金触点在分断电弧时生成黑色的氧化膜电阻，会造成触点接触不良，因此必须锉掉。(×)
- 8 、单相电磁铁心上装有短路环，以防铁心振动，那么三相电磁铁心上一定也有短路环。(×)
- 9 、在感性负载两端并联适当的电容器后，可使通过感性负载的电流减小，使电路的功率因数得到改善。(×)
- 10 、用示波器测量电信号时，被测信号必须通过专用探头引入示波器，不用探头就不能测量。(×)
- 11 、电桥的灵敏度只取决于所用检流计的灵敏度，而与其它因素无关。(×)
- 12 、两个电感线圈串联使用时，电感量大的线圈其两端的压降也大，这一规律同样适用于电容串联电路和电阻串联电路。(×)
- 13 、因为自感电动势的方向总是企图阻止原电流的变化，所以自感电动势的方向总是和原电流的方向相反。(×)
- 14 、在同一供电系统中，三相负载接成Y形和接成△形所吸收的功率是相等的。(×)
- 15 、稳压二极管的稳定电流是指稳压管工作时允许通过的最大电流。超出比值，稳压管将损坏。(×)
- 16 、在逻辑电路中有正负逻辑之分，当用“1”表示高电平，“0”表示低电平，称为正逻辑，反之称为负逻辑。(√)
- 18 、从空载到满载，变压器的磁滞损耗和涡流损耗是基本上不变的。(√)
- 19 、双速三相异步电动机调速时，将定子绕组由原来的△接法改成 YY 接法，可使电动机的极对数减少一半，使转速增加一倍。调速方法适合于拖动恒功率性质的负载。(√)
- 20 、变压器的铜耗是通过空载试验测得的，而变压器的铁耗是通过短路试验测得的。(×)
- 21 、调速系统整流电路串入平波电抗器，使主电路整流电流连续，以防止间断出现使晶闸管承受较大的 di/dt 而烧毁。(×)
- 22 、调速系统中采用电流正反馈和电压负反馈是为了提高直流电动机硬度特性，扩大调速范围。(√)
- 23 、为了限制调速系统起动时的过电流，可以采用过流继电器或快速熔断来保护主电路的晶闸管。(×)
- 24 、电流继电器与电流互感器若采用三相三继电器安全星形接线，当所保护线路发生任何形式的短路故障时，都能起到保护作用。(√)
- 25 、定时限过流保护装置的时限一经整定便不能变动。(×)
- 26 、电力系统的不正常工作状态不是故障，但不正常状态可能会上升为故障。(√)

- 27、为防止并联电容器过负荷，应装设过负荷保护装置。（×）
- 28、直流或交流耐压试验，因可能使被试物品的绝缘击穿，或虽未击穿却留下了隐患，故不应采用。（×）
- 29、交流耐压试验的试验时间一般不长，可采用冲击合闸和快速拉闸的方法给被试物加压或减压。（×）

一、是非题

- 1、指示仪表不仅能直接测量电磁量，而且还可以与各种传感器相配合，进行温度、压力、流量等非电量的测量。（√）
- 2、电动系仪表除可以做成交直流两用及准确度较高的电流表、电压表外，还可以做成功率表、频率表和相位表。（√）
- 3、准确度为 1.5 级的仪表，测量的基本误差为 $\pm 3\%$ 。（×）
- 4、要直接测量电路中电流的平均值，可选用电磁系仪表。（×）
- 5、电压表的附加电阻除可扩大量程外，还起到温度补偿作用。（√）
- 6、电压互感器二次绕组不允许开路，电流互感器二次绕组不允许短路。（×）
- 7、直流电流表可以用于交流电路。（×）
- 8、钳形电流表可做成既能测交流电流，也能测量直流电流。（√）
- 9、使用万用表测量电阻，每换一次欧姆档都要把指针调零一次。（√）
- 10、测量交流电路和有功电能时，因是交流电，故其电压线圈、电流线圈和各两个端可任意接在线路上。（×）
- 11、用两只单相电能表测量三相三线有功负载电能时，出现有一个表反转，这肯定是接线错误。（×）
- 12、电动系功率表的电流线圈接反会造成指针反偏转，但若同时把电压线圈也反接，则可正常运行。（×）
- 13、电磁系仪表的抗外磁场干扰能力比磁电系仪表强。（×）
- 14、电动系相位表没有产生反作用力矩的游丝，所以仪表在未接入电路前，其指针可以停止在刻度盘的任何位置上。（√）
- 15、按仪表对电场或外界磁场的防御能力，分为 I、II、III、IV 四级。II 级仪表在外磁场或外电场的影响下，允许其指示值改变 $\pm 1\%$ 。（√）
- 16、测量电流的电流表内阻越大越好。（×）
- 17、不可用万用表欧姆档直接测量微安表、检流计或标准电池的内阻。（√）
- 18、无论是测直流电或交流电，验电器的氖灯泡发光情况是一样的。（×）
- 19、装有氖灯泡的低压验电器可以区分火线（相线）和地线，也可以验出交流电或直流电；数字显示低压验电器除了能检验带电体有无电外，还能寻找导线的断线处。（√）
- 20、剥线钳可用于剥除芯线截面积为 6mm^2 以下的塑料线或橡胶线的绝缘层，故应有直径 6mm 及以下的切口。（×）
- 21、电烙铁的保护接线端可以接线，也可不接线。（×）
- 22、手动油压接线钳可以用来压接截面为 $16\sim 240\text{mm}^2$ 的铜、铝导线。（√）
- 23、装接地线时，应先装三相线路端，然后装接地端；拆时相反，先拆接地端，后拆三相线路端。（×）
- 24、电焊机的一、二次接线长度均不宜超过 20m 。（×）
- 25、交流电流表和电压表所指示的都是有效值。（√）
- 26、绝缘靴也可作耐酸、碱、耐油靴使用。（×）
- 27、铜有良好的导电、导热性能，机械强度高，但在测试较高时易被氧化，熔化时间短，宜作快速熔体，保护晶体管。（×）

- 28、熔点低、熔化时间长的金属材料锡和铅，适宜作高压熔断器熔体。（×）
- 29、强电用的触点和弱电用的触点，性能要求是相同的，所用材料也相同。（×）
- 30、用作传感器、扬声器和微波器件的铝镍钴材料是永磁材料，能在一定的空间内提供恒定的磁场。（√）
- 31、铝导线联接时，不能像铜导线那样用缠绕法或绞接法，只是因为铝导线机械强度差。（×）
- 32、导线的安全载流量，在不同环境温度下，应有不同数值，环境温度越高，安全载流量越大。（×）
- 33、钢心铝绞线在通过交流电时，由于交流电的集肤效应，电流实际只从铝线中流过，故其有效截面积只是铝线部分面积。（√）
- 34、土壤的热阻系数，将影响埋设电缆的散热，因而影响电缆的安全载流量。热阻系数越大，电缆的安全载流量越大。（×）
- 35、电缆管（TC）和管壁较薄，其标称直径是指其内径。（×）
- 36、裸导线在室内敷设高度必须在 3.5m 以上，低于 3.5m 不许架设。（×）
- 37、导线敷设在吊顶或天棚内，可不穿管保护。（×）
- 38、电缆短、牵引力小时，可用牵引头让线心承受拉力；当牵引力大时，可用钢丝套牵引。（×）
- 39、所有穿管线路，管内接头不得多于 1 个。（×）
- 40、电缆线芯有时压制圆形、半圆形、扇形等形状，这是为了缩小电缆外形尺寸，节约原材料。（√）
- 41、电缆的保护层是保护电缆缆芯导体的。（×）
- 42、电缆在搬动中，电缆线盘应平放在汽车上，以便固定。（×）
- 43、纸绝缘电缆中，绕包型电缆较分相铅包型电缆的工作电压为高。（×）
- 44、中、低压聚氯乙烯电缆、聚乙烯电缆和交联聚乙烯电缆，一般也与纸绝缘电缆一样，有一个完全密封的金属护套。（×）
- 45、电缆在运行中，只要监视其负荷不要超过允许值，不必监测电缆的温度，因为这两都是一致的。（×）
- 46、电缆在锯钢甲时的工艺是先用直径为 2.0mm 铜绕绑 3~4 匝将钢甲绑紧，铜线的缠绕方向应与钢甲缠绕方面相反。（×）
- 47、变电所停电时，先拉隔离开关，后切断断路器。（×）
- 48、高压隔离开关在运行中，若发现绝缘子表面严重放电或绝缘子破裂，应立即将高压隔离开关分断，退出运行。（×）
- 49、高压负荷开关有灭弧装置，可以断开短路电流。（×）
- 50、更换熔断器的管内石英砂时，石英砂颗粒大小都一样。（×）
- 51、备用变压器平时也应将轻气体继电器接入信号电路。（√）
- 52、无载调压变压器，在变换分接头开关后，应测量各相绕组直流电阻，每相直流电阻差值不大于三相中最小值的 10% 为合格。（×）
- 53、通常并联电容器组在切断电路后，通过电压互感器或放电灯泡自行放电，故变电所停电后不必再进行人工放电而可以进行检修工作。（×）
- 54、蓄电池组在使用一段时间后，发现有的蓄电池电压已很低，多数电池电压仍较高，则可继续使用。（×）
- 55、电磁型过电流继电器是瞬间动作的，常用于线路和设备的过电流保护或速断保护。（√）
- 56、感应型过流继电器的动作时限与流过的电流平方成正比。（×）

- 57、气体（瓦斯）保护既能反映变压器油箱内部的各种类型的故障，也能反映油箱外部的一些故障。（×）
- 58、电流互感器的一次电流取决于二次电流，二次电流大，一次电流也变大。（×）
- 59、更换高压熔断器的熔体，可用焊有锡或铅球的铜或银丝，也可用铅锡合金或银丝，也可用铅锡合金或锌制的熔体。（×）
- 60、电压互感器在运行使用时，其注油塞应拧紧。（×）
- 61、真空断路器适用于 35kV 及以下的户内变电所和工矿企业中要求频繁操作的场合和故障较多的配电系统，特别适合于开断容性负载电流。其运行维护简单、噪声小。（√）
- 62、并联电容器组允许在 1.1 在倍额定电压长期运行，允许超过电容器额定电流的 30% 长期运行。（√）
- 63、感应型过流继电器兼有电磁型电流继电器、时间继电器、信号继电器和中间继电器的功能。它不仅能实现带时限的过电流保护，而且可以实现电流速断保护。（√）
- 64、一般刀开关不能切断故障电流，也不能承受故障电流引起的电动力和热效应。（×）
- 65、低压负荷开关（铁壳开关）能使其中的刀开关快速断开与闭合，取决于手动操作机构手柄动作的快慢。（×）
- 66、把适用于间断长期工作制的接触器（如 CJ12 系列），用于长期工作制时，应将它的容量降低到间断长期工作制额定容量的一半以下使用。（√）
- 67、接触器银及银基合金触点表面在分断电弧所形成的黑色氧化膜的接触电阻很大，应进行锉修。（×）
- 68、经常反转及频繁通断工作的电动机，宜于热继电器来保护。（×）
- 69、塑料外壳式低压断路器广泛用于工业企业变配电室交、直流配电线路的开关柜上。框架式低压断路器多用于保护容量不大的电动机及照明电路，作控制开关。（×）
- 70、在易燃、易爆场所的照明灯具，应使用密闭形或防爆形灯具，在多尘、潮湿和有腐蚀性气体的场所的灯具，应使用防水防尘型。（√）
- 71、多尘、潮湿的场所或户外场所的照明开关，应选用瓷质防水拉线开关。（√）
- 72、变压器的额定容量是指变压器输出的视在功率。（√）
- 73、电源相（火）线可直接接入灯具，而开关可控制地线。（×）
- 74、安全电压照明变压器使用双圈变压器，也可用自耦变压器。（×）
- 75、可将单相三孔电源插座的保护接地端（面对插座的最上端）与接零端 9 左下孔）用导线连接起来，共用一根线。（×）
- 76、电源线接在插座上或接在插头上是一样的。（×）
- 77、螺口灯头的相（火）线应接于灯口中心的舌片上，零线接在螺纹口上。（√）
- 78、电动机的额定电压是指输入定子绕组的每相电压而不是线间电压。（×）
- 79、电动机起动时的动稳定和热稳定条件体现在制造厂规定的电动机允许起动条件（直接或降压）和连续起动次数上。（√）
- 80、异步电动机采用 Y-Δ 降压起动时，定子绕组先按 Δ 联结，后改换成 Y 联结运行。（×）
- 81、电动机“短时运行”工作制规定的短时持续时间不超过 10min。（×）
- 82、电动机的绝缘等级，表示电动机绕组的绝缘材料和导线所能耐受温度极限的等级。如 E 级绝缘其允许最高温度为 120 摄氏度。（√）
- 83、自耦变压器减压起动的方法，适用于容量在 320kW 以下笼型异步电动机频繁起动。（×）
- 84、绕线转子异步电动机的起动方法，常采用 Y-Δ 减压起动。（×）
- 85、绕线转子异步电动机在重载起动和低速下运转时宜选用频繁变阻器起动。（×）

- 86、采用频繁变阻器起动电动机的特点是，频繁变阻器的阻值能随着电动机转速的上升而自行平滑地增加。（×）
- 87、绕线转子异步电动机采用转子串电阻起动时，所串电阻越大，起动转矩越大。（×）
- 88、检查低压电动机定子、转子绕组各相之间和绕组对地的绝缘电阻，用 500V 绝缘电阻测量时，其数值不应低于 $0.5M\Omega$ ，否则应进行干燥处理。（√）
- 89、对于仅是单一的操作、事故处理操作、拉开接地刀闸和拆除仅有的一组接地线的操作，可不必填写操作票，但应记入操作记录本。（√）
- 90、对开头的操作手柄上加锁、挂或拆指示牌也必须写入操作票。（×）
- 91、运行电气设备操作必须由两人执行，由工级较低的人担任监护，工级较高者进行操作。（×）
- 92、变配电所操作中，接挂或拆卸地线、验电及装拆电压互感器回路的熔断器等项目可不填写操作票。（×）
- 93、变电所停电操作，在电路切断后的“验电”工作，可不填入操作票。（×）
- 94、抢救触电伤员中，用兴奋呼吸中枢的可拉明、洛贝林，或使心脏复跳的肾上腺素等强心针剂可代替手工呼吸和胸外心脏挤压两种急救措施。（×）
- 95、电源从厂内总降压变配电所引入的厂内二次变配电所，变压器容量在 500kVA 以下的，可以不设专人值班，只安排巡视检查。（√）
- 96、电气设备停电后，在没有断开电源开关和采取安全措施以前，不得触及设备或进入设备的遮栏内，以免发生人身触电事故。（√）
- 97、用万用表 $R \times 1\Omega$ 档测试电解电容器，黑表笔接电容器正极，红表笔接负极，表针慢慢增大，若停在 $10k\Omega$ ，说明电容器是好的。（×）
- 98、锗管的基极与发射极之间的正向压降比硅管的正向压降大。（×）
- 99、对厚板开坡口的对接接头，第一层焊接要用较粗的焊条。（×）
- 100、对水平固定的管件对接焊接时，可采用自顶部顺时针或逆时针绕焊一周的方法焊接。（×）

二、选择题（将正确答案的序号填入空格内）

- 1、下列仪表准确度等级分组中，可作为工程测量仪表使用的为 c 组。
- a、0.1，0.2 b、0.5，1.0 c、1.5，2.5，5.0
- 2、要测量非正弦交流电的平均值，应选用 a 仪表。
- a、整流系 b、电磁系列化 c、磁电系列化 d、电动系
- 3、一个磁电系直流表，表头满标度 100A，标明需配 100A、75mV 的外附分流器，今配用一个 300A、75mV 的分流器，电流表指示 50A，实际线路中电流为 c。
- a、50A b、100A c、150A
- 4、钳形电流表使用时应先用较大量程，然后再视被测电流的大小变换量程。切换量程时应 b。
- a、直接转动量程开关 b、先将钳口打开，再转动量程开关
- 5、要测量 380V 交流电动机绝缘电阻，应选用额定电压为 b 的绝缘电阻表。
- a、250V b、500V c、1000V
- 6、用绝缘电阻表摇测绝缘电阻时，要用单根电线分别将线路 L 及接地 E 端与被测物联接。其中 a 端的联结线要与大地保持良好绝缘。
- a、L b、E
- 7、对 10kV 变配电所，就选用有功电能表准确度为 c 级，对应配用电压和电流互感器的准确度为 b 级。
- a、0.2 级 b、0.5 级 c、1 级 d、2 级

8、一感性负载，功率为 800W，电压 220V，功率因数为 0.8，应选配功率表量程可为 b。

a、额定电压 150V，电流 10A b、额定电压 300V，电流 5A

9、电动系功率表的电流线圈应串联接入电路中，有“*”的“发电机端”应接到电路中的 b 端，另一电流端接至 a。电压线圈是并联接入电路，标有“*”的“发电机端”接至 d。

a、负载侧 b、电源侧 c、任一侧
d、电流端钮的任一端 e、负载的任一端

10、快热式电烙铁持续通电时间不可超过 a。

a、2min b、5min c、10min

11、室外雨天使用高压绝缘棒，为隔阻水流和保持一定的干燥表面，需加适量的防雨罩，防雨罩安装在绝缘棒的中部，额定电压 10kV 及以下的，装设防雨罩不少于 a，额定电压 35kV 不少于 c。

a、2 只 b、3 只 c、4 只 d、5 只

12、银及其合金及金基合金适用于制作 c。

a、电阻 b、电位器 c、弱电触点 d、强电触点

由于铜铝两种金属的化学性质不同，在接触处容易电化学腐蚀，日久会引起接触不良、导电率差或接头断裂，因此，铜铝导线的联接应使用铜铝接头，或铜铝压接管。铜铝母线联接时，可采用将铜母线镀锡再与铝母线联接的方法。

在正常情况下电气设备的金属外壳与带电部分是绝缘的，外壳上不会带电，但如果电器内部绝缘体老化或损坏，电就可能传到金属外壳上来，如果外壳不接地，这时人若碰上去就会触电，若金属外壳接地了，电流就会通过地线流入大地，人碰上带电的金属外壳就不会触电了。接地就是用一根较粗的电线（最好是铜线，铝线容易被腐蚀或碰断，一般不能用作地线），把它的一头接在电器外壳上，另一头接在埋入地下一定深度，并有一定长度的角钢上，通常这根连接线也叫地线。

1、电路图：

电路图是利用各种电气符号、图线来表示电气系统中各种电气设备、装置、元件的相互关系或连接关系，阐述电的工作原理，用来指导各种电气设备、电路的安装接线、运行、维护和管理。它是电气工程语言，是进行技术交流不可缺少的手段。

2、2、主要电路图：

3、常用电路图有电路原理图和电路接线图

4、3、电路原理图：

5、原理图是用来说明电气控制线路的工作原理、各电气元件的相互作用和相互关系。所以它应包括所有电气元件的导电部分和接线端头，而不考虑各元件的实际位置。

6、4、电路原理图绘制方法和原则：

7、I、在电路图中，主电路、电源电路、控制电路、信号电路分开绘制。

8、无论是主电路还是辅助电路，各电器元件一般应按生产设备动作的先后动作顺序从上到下或从左到右依次排列，可水平布置或垂直布置。

9、II、所有电器的开关和触点的状态，均以线圈未通电状态；手柄置与零位；行程开关、按钮等的接点不受外力状态；生产机械为开始位置。

10、III、为了阅读、查找方便，在含有接触器、继电器线圈的线路单元下方或旁边，可标出该接触器，继电器各触点分布位置所在的区号码。

11、IV、同一电器各导电部分常常不画在一起，应以同一标号注明。5、电气接线图 5.绘制方法及原则：

1. 各电气的符号、文字和接线编号均于电路原理图一致。
2. 电气接线图应清楚的表示各电器的相对位置和他们之间的电气连接。所以同一电器的各导电部分是画在一起的，常用虚线框起来，尽可能的反映实际情况。
3. 不在同一控制箱内或不在同一配电屏上的各电器连接导线，必须通过接线端子进行，不能直接连接。
4. 成束的电线可以用一条实线表示，电线很多时，可在电器接线端只标明导线的线号和去向，不一定将导线全部画出。
5. 接线图应表明导线的种类、截面、套管型号、规格等等。

小知识：

在电器维护中，常常根据电器设备的电流来选择线径、保护等。所以根据已知条件求得电器电流很重要。但往往现场条件又没有相应计算设备，所以这就应当掌握估算技巧。

1、 根据电机容量、电压求额定电流：

估算公式：电机容量除以千伏数，商乘以 0.76。

公式适用与任何电压等级的三相电机。0.76 考虑的电机的功率因数为 0.85，效率为 0.9。所以对于一些 10KW 以下电机，求得的值要小一些，对于功率 500KW 以上电机，求得的值要大一些。举例：

220 伏三相电机 1 千瓦为 0.35 安培

380 伏三相电机 1 千瓦为 2 安培

660 伏三相电机 1 千瓦为 1.2 安培

3000 伏三相电机 1 千瓦为 0.25 安培

依次类推，常用的可以熟记。

遵守电气安全技术操作规程《通则》有关规定。2. 不准在设备运行过程中拆卸修理，必须停运并切断设备电源，按安全操作程序进行拆卸修理。临时工作中断或每班开始工作前，都必须重新检查电源是否已经断开，并验明是否无电。3. 动力配电箱的刀开关，禁止带负荷拉闸。4. 电机检修后必须遥测相间及每相对地绝缘电阻。绝缘电阻合格，把皮带轮上紧方可试车。空载电流应不超过规定范围。5. 试验电机、电钻等，不能将其放在高处，需放稳后再试。6. 定期巡检、维修电气设备，应确保其正常运行，安全防护装置齐备完好。7. 凡是暂时拆除的电气设备的导线电源端必须用绝缘胶布包好，不得有裸露部分。对不再使用的电源管线应拆除。8. 熔断器熔丝的额定电流要与设备或线路的安装容量相匹配，不能任意加大。带电装卸熔体时，要戴防护眼镜和绝缘手套，必要时应使用绝缘夹钳，操作人站在绝缘垫上。9. 电气设备的保护接地或接零必须完好、合格。即：电气设备裸露的不带电导体（金属外壳）经接地线、接地体与大地紧密连接起来，称保护接地，其电阻一般不超过 4 欧姆。将电气设备在正常情况下不带电的金属部分与电网的零线相连接，称保护接零。在同一低压配电系统中，保护接零与保护接地不许混用。10. 螺口灯头的开关必须接在相线上，灯口螺纹必须接在零线上。11. 监督执行在动力配电盘、配电箱、开关、变压器等各种电气设备的附近，不准堆放易燃易爆、潮湿或其它危及安全，影响维护检修的物品。12. 临时装设的电气设备，必须符合临时接线安全技术规程。13. 每次检修完工后，必须清点所用工具、材料及零配件，以防遗失和留在设备内造成事故。将检修情况向使用人交代清楚，并送电与使用人一起试车。不能由维修电工单独试车。14. 漏电保护器应定期清扫、维修，检查脱扣机构是否灵敏，定期测试绝缘电阻，阻值应不低于 1.5 兆欧，电子式漏电保护器不准用兆欧表测量相邻端子间的绝缘电阻。15. 低压停电时，按规定办理停电手续，并会同申请停电人去现场检查、验电、挂地线或设遮拦，在开关的操作把上挂“禁止合闸，有人作业”的警示牌。在同一线路上有两组或以上人员同时工作时，必须分别办理停电手续，并在此路刀闸把上挂以数量相等的警示牌。16. 工作完毕，作业人员检

查、清理现场，待全部人员撤离现场，工作负责人填写工作终结并签字后交停电执行电工复查无误方可摘警示牌送电。遇有两组及以上人员作业时，必须在各组完全完工后，方可摘警示牌送电。

刀闸在运行中可能出现的异常现象有：（1）运行中刀闸接触部分过热，由于拧紧部件松动，动口合得不严而造成过热或刀口熔焊。（2）瓷瓶外伤。（3）针式瓷瓶胶合部分因质量问题或自然老化造成瓷瓶损坏。（4）在污秽严重地区或过电压情况下，会发生闪络，瓷瓶炸裂，损坏刀闸设备。（5）刀闸操作机构有鸟巢会造成合，拉刀闸时机构不灵活。针对上述情况，应做如下处理：（1）发现触电过热，可以减小负荷，待停电时紧固部件。（2）瓷瓶外伤可及时更换。（3）在污秽地区应加强清扫，保持刀闸瓷瓶的清洁。（4）运行中加强检查，发现异常及时处理。

在熔断器中充填石英砂，其目的是为了增强熔断器的灭弧能力。石英砂具有较高的导热性和绝缘性能，并且与电弧有很大的接触面积，便于吸收电弧能量，因此能使电弧迅速冷却。充填熔断器用的石英砂，通常都经过精选和特殊处理。为保证其致密性，进行充填时必须使用专门的设备，用户不得随意充填，以免熔断器的性能变坏。

熔断器上下级之间以及与其他电器上下级之间的选择性保护应如何协调配合？从一个系统来说，如果出现故障，必须把故障的影响限制在最小范围以内。这就要求切断故障点最近的电源。而在系统中的上下级之间，则要求有选择性的熔断下级熔断器，上级熔断器就不受影响。具体地说，上级熔断器的额定电流，必须大于下级熔断器的额定电流。上下级熔断器的这种配合关系，通常称为协调配合，熔断器与其他电器也应有这种协调配合。新标准规定了上下级熔断器之间过电流保护的选择性，两者之比分别为1.6:1和2:1两种。如，当下级熔断器的额定电流为100A时，上级熔断器的额定电流应为160A或200A。究竟采用哪种比例，通常在产品技术条件中作出规定。至于熔断器与其他电器的协调配合，应根据各自的保护特性，通过计算来确定。通常，按上级为断路器、下级为熔断器的方式配合，便于实现选择性保护；而上级为熔断器、下级为断路器的配合方式，就要通过特性验算来证实能否实现选择性保护。

电工技能实训题库

第一章电工基础

一、选择题（选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 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. 短路
- 2、应用戴维南定理分析含源二端网络的目的是（ ）
A. 求电压 B. 求电流 C. 求电动势 D. 用等效电源代替二端网络
- 3、一电流源的内阻为 2Ω ，当把它等效变成10V的电压源时，电流源的电流是（ ）
A. 5A B. 2A C. 10A D. 2.5A
- 4、把如图1.29所示的二端网络等效为一个电源，其中电动势和内阻分别为（ ）
A. $3V, 3\Omega$ B. $3V, 1.5\Omega$ C. $2V, 3/2\Omega$ D. $2V, 2/3\Omega$
- 5、一含源二端网络测得其短路电流是4A，若把它等效为一个电源，电源的内阻为 2.5Ω ，电动势为（ ）
A. 10V B. 5V C. 1V D. 2V
- 6、如图1.30所示二端网络，等效为一个电源时的电动势为（ ）
A. 8V B. 4V C. 2V D. 6V
- 7、任何一个含源二端网络都可以用一个适当的理想电压源与一个电阻（ ）来代替。

A. 串联 B. 并联 C. 串联或并联 D. 随意连接

8、如图 1.31 所示正弦交流电的频率为 () HZ

A. 25 B. 40 C. 100 D. 50

9、阻值为 6Ω 的电阻与阻抗为 8Ω 的电容串联后接在交流电路中, 功率因数为 ()

A. 0.6 B. 0.8 C. 0.5 D. 0.3

10、如图 1.32 所示正弦交流电的初相位 ()

A. $\pi/6$ B. $-\pi/6$ C. $7\pi/6$ D. $\pi/3$

11、在正弦交流电的解析式 $i = I_m \sin(\omega t + \phi)$ 中, ϕ 表示 ()

A. 频率 B. 相位 C. 初相位 D. 相位差

12、一正弦交流电的电流有效值为 10A, 频率为 50Hz, 初相位为 -30° , 它的解析式 ()

A. $I = 10 \sin(314t + 30^\circ) \text{ A}$ B. $I = 10 \sin(314t - 30^\circ) \text{ A}$

C. $I = 10 \sin(314t - 30^\circ) \text{ A}$ D. $I = 10 \sin(50t + 30^\circ) \text{ A}$

13、向量 $\dot{U} = 100e^{-j60^\circ} \text{ V}$ 的解析式为 ()

A. $u = 100\sqrt{2} \sin(\omega t - 60^\circ)$ B. $u = 100 \sin(\omega t - 60^\circ)$

C. $u = 100\sqrt{2} \sin(\omega t + 60^\circ)$ D. $u = 100 \sin(\omega t + 60^\circ)$

14、在 RLC 串联电路中, 实在功率 P_s , 有功功率 P , 无功功率 P_{QC} 、 P_{QL} 四者的关系是 ()。

A. $P_s = P + P_{QL} + P_{QC}$ B. $P_s = P + P_{QL} - P_{QC}$

C. $P_s^2 = P^2 + (P_{QL} - P_{QC})^2$ D. $P_s^2 = P^2 + P_{QL} + P_{QC}$

15、纯电感或纯电容电路的无功功率等于 ()

A. 单位时间内所储存的电能 B. 电路瞬时功率的最大值

C. 电流单位时间内所做的功 D. 单位时间内与电源交换的有功功率

16、为了提高设备的功率因数、常在感性负载的两端 ()

A. 串联适当的电容器

B. 并联适当的电容器

C. 串联适当的电感

D. 并联适当的电感

17、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

18 三相对称负载作三角形连接时, 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

19. 三相对称负载星形连接的电路中 $I_{\text{线}}$ 与 $I_{\text{相}}$ 之间的关系是 ()

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

20. 关于正弦交流电相量的叙述, () 的说法不正确。

A. 模表示正弦量的有效值

B. 辐表示正弦量的初相

C. 辐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

21 阻值为 4Ω 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. $Z = 4 - j3$

22 纯电容电器的功率因数 () 零。

A. 大于

B. 小于

C. 等于

D. 等于或大于

23. 正弦交流电压 $u=100\sin(628t+60^\circ)\text{V}$, 它的频率为 ()
 A. 100Hz B. 50Hz C. 60Hz D. 628Hz
- 24 额定电压都为 220V 的 40W, 60W 和 100W 三只灯泡串联在 220V 的电源中, 它们的发热量由大到小排列为 ()
 A. 100W, 60W, 40W B. 40W, 60W, 100W
 C. 100W, 40W, 60W D. 60W, 100W, 40W
- 25 三相四线制供电的相电压为 220V, 与线电压最接近的值为 () V。
 A. 280 B. 346 C. 250 D. 380
- 26 三相对称负载接成三角形时, 线电流的大小为相电流的 () 倍。
 A. 3 B. $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C. $\sqrt{3}$ D. $\sqrt{2}$
- 27 在三角形连接的三相对称电路中, 相电流与线电流的相位关系是 ()
 A. 相电流超前线电流 30° B. 相电流滞后线电流 30°
 C. 相电流与线电流同相 D. 相电流滞后线电流 60°
28. 在三相四线制中性点接地供电系统中, 线电压指的是 ()
 A. 相线之间 B. 零线对地间 C. 相线对零线间 D. 相线对地间
- 二. 判断题(正确的在括号里打 $\checkmark$, 错误的在括号里打 $\times$)
1. 戴维南定理最适用于求复杂电路中某一支路的电流。 ()
 2. 用戴维南定理解决任何复杂电路问题都很方便。 ()
 3. 利用戴维南定理, 可把一个含源二端网络等效成一个电源。 ()
 4. 任何电流源都可转换成电压源。 ()
 5. 在纯电感电路中欧姆定律的符号形式是 $\dot{U} = \omega L \dot{I}$ ()
 6. 对用电器来说, 提高功率因数就是提高用电器的功率。 ()
 7. 在交流电路中功率因数 $\cos\varphi = \text{有功功率} / (\text{有功功率} + \text{无功功率})$ 。 ()
 8. 三相对称负载做 Δ 连接, 若每相负载的阻抗为 10Ω , 接在线电压为 380V 的三相交流电路中, 则电路的线电流为 38A。 ()
 9. 三相对称负载做 Y 连接, 若每相负载的阻抗为 10Ω , 接在线电压为 380V 的三相交流电路中, 则电路的线电流为 38V。 ()

第 2 章 电工测量技术

一、 选择题。

1. 采用增加重复测量的次数的方法可以消除 () 对测量结果的影响。
 A. 系统误差 B. 偶然误差 C. 疏失误差 D. 基本误差
2. 采用正负误差消去法可消除 () 对测量结果的影响。

- A. 系统误差 B. 偶然误差 C. 疏失误差 D. 基本误差
3. 低频信号发生器输出信号的频率范围一般是（ ）
- A. 0~20Hz B. 20Hz~200Hz C. 50Hz~100Hz D. 100Hz~200Hz
4. 低频信号发生器开机后（ ）即可使用。
- A. 很快 B. 加热 1 分钟后 C. 加热 20 分钟后 D. 加热 1 小时后
5. 低频信号发生器的低频信号由（ ）振荡产生。
- A. LC B. 电感三点式 C. 电容三点式 D. RC
6. 低频信号发生器是用来产生（ ）信号的信号源。
- A. 标准方波 B. 标准支流 C. 标准高频正弦 D. 标准低频正弦
7. 用通用示波器观察工频 200V 电压波形时，被测电压应接在（ ）之间。
- A. “Y 轴输入”和“X 轴输出”端钮 B. “Y 轴输入”和“接地”端钮
- C. “X 轴输出”和“接地”端钮 D. “整步输入”和“接地”端钮
8. 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
9. 对于长期不使用的示波器，至少（ ）个月通电一次。
- A. 三 B. 五 C. 六 D. 十
10. 调节普通示波器“X 轴位移”旋钮可以改变光点在（ ）。
- A. 垂直方向的幅度 B. 水平方向的幅度
- C. 垂直方向的位置 D. 水平方向的位置
11. 调节普通示波器“Y 轴增幅”旋钮可以改变光点在（ ）。
- A. 垂直方向的幅度 B. 水平方向的幅度
- C. 垂直方向的位置 D. 水平方向的位置
12. 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
13. 用普通示波器观测频率为 1000 Hz 的被测信号，若需在荧光屏上显示出 5 个完整的周期波形，则扫描频率应为（ ）Hz。
- A. 200 B. 2000 C. 1000 D. 5000
14. 示波管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 D. 影响使用者安全
15. 调节通用示波管的“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
16. 通常要求示波管 Y 轴通道的上限频率（ ）
- A. 低于被测信号的最高频率 B. 高于被测信号的最高频率
- C. 高于被测信号最高频率的 2 倍以上 D. 高于被测信号最高频率的 3 倍以上
17. 如果示波管偏转板上不加电压，则荧光屏上会出现（ ）
- A. 中间一亮点 B. 中间一水平亮点 C. 中间一垂直亮线 D. 满屏亮
18. 用直流单臂电桥测量电阻时，电桥与被测电阻的连接应用（ ）的导线
- A. 较细较短 B. 较粗较长 C. 较细较长 D. 较粗较短
19. 电桥电池不足将造成电桥的（ ）
- A. 灵敏度下降 B. 灵敏度上升 C. 准确度下降 D. 准确度上升
20. 用直流单臂电桥测量电感线圈直流电阻时，应（ ）
- A. 先按下电源按钮，在按下检流计按钮
- B. 先按下检流计按钮，在按下电源按钮
- C. 同时按下电源按钮和检流计按钮

- D. 无需考虑按下电源按钮和检流计按钮的先后顺序
21. 用直流单臂电桥测量电阻时, 若发现检流计指针向“+”方向偏转, 则需()
- A. 增加比较臂电阻 B. 增加比率臂电阻
C. 减小比率臂电阻 D. 减小比较臂电阻
22. 用直流单臂电桥测量电感线圈直流电阻时, 发现检流计不指零, 应该(), 然后调节比较臂电阻使检流计指零。
- A. 先松开电源按钮, 在松开检流计按钮
B. 先松开检流计按钮, 在松开电源按钮
C. 同时松开电源按钮和检流计按钮
D. 同时按下电源按钮和检流计按钮
23. 用直流单臂电桥测量一个估算为 $12\ \Omega$ 的电阻, 比率臂应选 $\times$ ()
- A. 1 B. 0.1 C. 0.01 D. 0.001
24. 用直流单臂电桥测量一个估算为 $12\text{k}\ \Omega$ 的电阻, 比率臂应选 $\times$ ()。
- A. 1 B. 10 C. 100 D. 1000
25. 判断检流计线圈的通断()来测量。
- A. 用万用表的 $R \times 1$ 挡 B. 用万用表的 $R \times 1000$ 挡
C. 用电桥 D. 不能用万用表或电桥直接
26. 使用检流计时发现灵敏度低, 可()以提高灵敏度。
- A. 适当提高张丝张力 B. 适当放松张丝张力
C. 减小阻尼力矩 D. 增大阻尼力矩
27. 直流双臂电桥可以精确测量()的电阻。
- A. $1\ \Omega$ 以下 B. $10\ \Omega$ 以下 C. $100\ \Omega$ 以下 D. $100\text{k}\ \Omega$ 以上
28. 直流双臂电桥要尽量采用容量大的蓄电池, 一般电压为()伏。
- A. 2—4 B. 6—9 C. 9—12 D. 12—24
29. 电桥使用完毕后应将检流计锁扣锁住, 防止()
- A. 电桥丢失 B. 悬丝被振断 C. 烧坏线圈 D. 烧坏检流计
30. 直流双臂电桥主要用来测量()
- A. 大电阻 B. 中电阻 C. 小电阻 D. 小电流

一、判断题(正确的在括号里打“”, 错误的在括号里打“”)

1. 采用正负消去法可以消除系统误差。 ()
2. 低频信号发生器的频率完全由 RC 所决定。 ()
3. 示波器使用时, 调节“辉度”旋钮至最亮以便于观察。 ()
4. 要使显示波形在示波器荧光屏上左右移动, 可以调节示波器的“X 轴位移”旋钮。 ()
5. 示波器一年以上不使用时, 应加额定电压工作 2 小时后, 才能正常工作。 ()
6. 示波管是一种能将电信号转换成光信号的特殊三极管。 ()
7. 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。 ()
8. 对于长期不使用的示波器, 至少 10 月应通电一次, 时间不少于 5 分钟。 ()

-)
9. 调节示波器“Y轴增益”旋钮可以改变显示波形在垂直方向的位置。()
-)
10. 搬动检流计时, 须将止动器锁上。无止动器者, 将两接线端子开路()
-)
11. 测量检流内阻时, 必须采用准确度较高的电桥去测量。()
-)
12. 双臂电桥使用前也必须先将检流计锁扣打开, 然后调零再使用。()
-)
13. 直流双臂电桥可以精确测量电阻值。()
-)
14. 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。()
-)
15. 直流双臂电桥工作电流较大, 故测量时动作要迅速以免损坏电桥。()
-)
16. 电桥使用完毕后应将检流计的锁扣锁住, 防止搬动电桥时检流计的悬丝被振坏。()
-)

第三章变压器知识

1. 为了提高中小型电力变压器铁心的导磁性能, 减少铁损耗, 其铁心多采用()制成。
- A. 035 毫米厚, 彼此绝缘的硅钢片叠装
B. 整块钢材
C. 2 毫米厚彼此绝缘的硅钢片叠装
D. 0.5 毫米厚, 彼此不需要绝缘的硅钢片叠装
2. 变压器负载运行时, 若所带负载的性质为感性, 则变压器副边电流的相位()副边感应电动势的相位。
- A. 超前于 B. 同相于 C. 滞后于 D. 超前或同相于
3. 变压器负载运行时, 副边感应电动势的相位应滞后于原边电源电压的相位, 且略大于()
- A. 大于 B. 等于 C. 小于 D. 小于等于
4. 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, 且略大于()
- A. 180° B. 90° C. 60° D. 30°
5. 当变压器带纯阻性负载运行时, 其外特性曲线是()的
- A. 上升很快 B. 稍有上升 C. 下降很快 D. 稍有下降
6. 当变压器带容性负载运行时, 副边端电压随负载电流的增大而()
- A. 升高 B. 不变 C. 减低很多 D. 减低很少
7. 提高企业用电负荷的功率因数, 变压器的电压调整率将()
- A. 不变 B. 减小 C. 增大 D. 基本不变
8. 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()的关系称作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

9. 三相变压器并联运行时，要求并联运行的三相变压器变比（ ），否则不能并联运行。

- A. 必须绝对相等 B. 的误差不超过 0.5%
C. 的误差不超过 5% D. 的误差不超过 10%

10. 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. 035℃ B. 55℃ C. 105℃ D. 120℃

11. 电力变压器大修后耐压实验的实验电压应按《交接和预防性实验电压标准》选择，标准中规定电压级次为6千伏的油浸变压器的实验电压为（ ）千伏。

- A. 15 B. 18 C. 21 D. 25

12. 进行变压器耐压实验时，实验电压先可以任意速度上升到额定实验电压的（ ），以后再以均匀缓慢的速度升到额定实验电压。

- A. 10% B. 20% C. 40% D. 50%

13. 中小型电力变压器进行耐压实验时，若实验中无击穿现象，要把变压器实验电压均匀降低，大约在5秒内降低到实验电压的（ ）或更小，在切断电源。

- A. 15% B. 25% C. 45% D. 55%

14. 进行变压器耐压实验时，实验电压升到要求数值后，应保持（ ），无放电或击穿现象为实验合格。

- A. 30s B. 60s C. 90s D. 120s

15. 若变压器绝缘受潮，则进行耐压实验时会（ ）。

- A. 使绝缘击穿 B. 因实验时绕组发热而使绝缘得以干燥，恢复正常
C. 无任何影响 D. 危及操作人员的人身安全

16. 大修后的变压器进行耐压实验时，发生局部放点，则可能是因为（ ）。

- A. 绕组引线对油箱壁位置不当
B. 更换绕组时，绕组绝缘导线的截面选择偏小
C. 更换绕组时，绕组绝缘导线的截面选择偏大
D. 变压器油装的过满

17. 有一台电力变压器，型号为SJL—560/10，其中的字母“L”表示变压器的（ ）的。绕组是用铝线绕制 B. 绕组是用铜线绕制

- C. 冷却方式是油浸风冷式 D. 冷却方式是油浸自冷式

18. 一台三相变压器的连续组别为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. 低压绕组为三角型接法

19. 一台三相的变压器的连接组别为YN，d11,其中的“11”表示变压器的低压边（ ）电角度。

线电势相位超前高压边线电势相位 330°

- B. 线电势相位滞后高压边线电势相位 330°

- C. 相电势相位超前高压边相电势相位 30°

- D. 相电势相位滞后高压边相电势相位 30°

20 为了满足电焊工艺的要求，交流电焊机应具有（ ）的外特性。

- A. 平直 B. 陡降 C. 上升 D. 稍有下降

21. 为了适应电焊工艺的要求，交流电焊变压器的铁心应（ ）。

- A. 有较大且可调的空气隙 B. 有很小且不变的可空气隙
C. 有很小且可调的空气隙 D. 没有空气隙

22. 带电抗器的电焊变压器供调节焊接电流的分接开关应接在电焊变压器的（ ）。
A.原绕组 B.副绕组 C.原绕组和副绕组 D.串联电抗器之后
23. 若要调大带电抗器的交流电焊机的焊接电流，可将电抗器的（ ）。
A.铁心空气隙调大 B.铁心空气隙调小 C.线圈向内调 D.线圈向外调
24. 直流电焊机之所以不能别交流电焊机取代，是因为直流电焊机具有（ ）的优点。
A.制造工艺简单，使用控制方便 B.电弧稳定，可焊接碳钢、合金钢和有色金属
C.使用直流电源，操作较安全 D.故障率明显低于交流电焊机
- 25 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
- 26.AX9—500 型弧焊发电机他励电路使用（ ）供电，以减小电源电压波动时对励磁回路的影响。
A.晶体管稳压整流电路 B.晶闸管可控整流电路
C.整流滤波电路 D.铁磁稳压器
- 27.直流电焊机具有（ ）的外特性。
A.平直 B.0 陡降 C.上升 D.稍有下降
- 28.与直流弧焊发电机相比，整流式直流电焊机具有（ ）的特点。
A.制造工艺简单，使用控制方便
B.制造工艺复杂，使用控制不便
C.使用整流电源，操作较安全
D.使用调速性能优良的直流电动机拖动，使得焊接电流易于调整
- 29.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.整流装置和调节装置
- 30.整流式直流电焊机次级电压太低，其故障原因可能是（ ）。
A.变压器初级线圈匝间短路
B.饱和电抗器控制绕组极性接反
C.稳压器谐振线圈短路
D.稳压器补偿线圈匝数不恰当
31. 整流式直流电焊机磁饱和电抗器的铁心由（ ）字型铁心组成。
A.一个“口” B.三个“口” C.一个“日” D.三个“日”
32. 整流式直流电焊机通过（ ）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
33. 一台三相变压器的连接组别为 Y, yn0,其中“yn”表示变压器的()。
A.低压绕组为有中性线引出的星型连接
B.低压绕组为星型连接，中性点需接地，但不引出中性线
C.高压绕组为有中性线引出的星型连接
D.高压绕组为星型连接，中性点需接地，但不引出中性线
- 34.三相变压器并联运行时，容量最大的变压器与容量最小的变压器的容量之比不可超过（ ）。
A.3 : 1 B. 5 : 1 C. 10 : 1 D.15 : 1
35. 整流式直流弧焊机是利用整流装置将（ ）的一种电焊机。
A.交流电变成直流电 B.直流电变成交流电
C.交流电变成交流电 D.直流电变成直流电

36.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变换。

A.不清洁 B.有裂纹 C.有放电痕迹 D.螺纹损坏

37.当变压器带感性负载运行时，其外特性曲线（ ）。

A.上升较快 B.稍有上升 C.下降较快 D.稍有下降

38.整流式直流电焊机中主变压器的作用是将（ ）引弧电压。

A.交流电源电压升至 B.交流电源电压降至

C.直流电源电压升至 D.直流电源电压降至

二、判断题（正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”）

1. 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 $\pm 15\%$

（ ）

2. 变压器负载运行时效率等与其输入功率除以输出功率。（ ）

（ ）

3. 当变压器带感性负载时，副边端电压随负载电流的增大而下降较快。（ ）

（ ）

4. 变压器运行时的效率特性在直角坐标系中的图像是第一象限内以原点为始点的一条射线。（ ）

（ ）

5. 在中、小型电力变压器的定期检查中，若发现呼吸干燥器中的硅胶全部为蓝色，则说明硅胶已失效，需更换或处理。（ ）

（ ）

6. 在中、小型电力变压器的定期检查中，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。（ ）

7. 6kv的油浸电力变压器大修后，耐压试验的试验电压为21kv。

（ ）

8. 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。（ ）

（ ）

9. 只要是原、副边额定电压有效值相等的三相变压器，就可多台并联运行。（ ）

10. 交流电焊机为了保证容易起弧，应具有100伏的空载电压。（ ）

11. 直流弧焊发电机与交流电焊机相比，结构较复杂。（ ）

12. 直流弧焊发电机焊接电流的调节是靠调节铁心的空气隙的大小来实现的。（ ）

13. 由于直流电焊机应用的是直流电源，因此是目前使用最广泛的一种电焊机。（ ）

14. 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。（ ）

（ ）

15. 由于整流式直流弧焊机空载损耗大，效率低，因而应用的很少。

（ ）

16. 电源电压过低会使整流式直流弧焊机次级电压太低。

（ ）

17. 直流弧焊发电机电刷磨损后，可同时换掉全部电刷。（ ）

（ ）

18. 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。（ ）

（ ）

19. 表示三相变压器连接组别的“时钟表示法”规定：变压边线电势相量为长针，永远指向钟面上的12点；低压边线电势相量为短针，指向钟面上哪一点，则该点数就是变压器连接组别的标号。（ ）

（ ）

20. 如果变压器绕组绝缘受潮，在耐压实验时会发生绝缘击穿。()

整个电力系统具义。

()

第四章 电动机知识

一、 选择题（选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1. 在三相交流异步电动机的定子上布置有（ ）的三相绕组。
A. 结构相同，空间位置互差 90° 电角度 B. 结构相同，空间位置互差 120° 电角度
C. 结构不同，空间位置互差 180° 电角度 D. 结构不同，空间位置互差 120° 电角度
2. 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°
3. 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
4. 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°
5. 要使三相异步电动机的旋转磁场方向改变，只需要改变（ ）
A. 电源电压 B. 电源相序 C. 电源电流 D. 负载大小
6. 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. $2\sim 3$ B. $3\sim 4$ C. $4\sim 7$ D. 10
7. 异步电动机采用启动补偿器启动时，其三相定子绕组的接法（ ）。
A. 只能采用三角形接法 B. 只能采用星形接法
C. 只能采用星形/三角形接法 D. 三角形接法及星形接法都可以
8. 三相异步电动机变极调速的方法一般适用于（ ）。
A. 鼠笼式异步电动机 B. 绕线式异步电动机
C. 同步电动机 D. 滑差电动机
9. 双速电动机属于（ ）调速方法。
A. 变频 B. 改变转差率 C. 改变磁级对数 D. 降低电压
10. 绕线式异步电动机的转子电路中串入一个调速电阻属于（ ）调速。
A. 变极 B. 变频 C. 变转差率 D. 变容
11. 三相绕线转子异步电动机的调速控制可采用（ ）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
12. 反接制动时，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
13. 电气设备用高压电动机，其定子绕组绝缘等级为（ ）时，方可使用。
A. $0.5\text{M}\Omega$ B. $0.38\text{M}\Omega$ C. $1\text{M}\Omega/\text{Kg}$ D. $1\text{M}\Omega$
14. 交流电动机作耐压实验时，对额定电压为 380V ，功率在 $1\sim 3$ 千瓦以内的电动机，试验电压应取（ ）伏。
A. 500 B. 1000 C. 1500 D. 2000
15. 对额定电压为 380V ，功率在 3 千瓦及 3 千瓦以上的电动机作耐压实验时，试验电压应

取（ ）伏。

- A. 500 B. 1000 C. 1500 D. 1760

16、线绕式电动机的定子作耐压实验时，转子绕组应（ ）。

- A. 开路 B. 短路 C. 接地 D. 严禁接地

17、交流电动机在耐压实验中绝缘被击穿的原因可能是（ ）。

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

18、交流电动机耐压实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. 鼠笼式转子断条
C. 长期停用的电机受潮 D. 转轴弯曲

19、（ ）不会造成交流电动机绝缘被击穿

- A. 电机轴承内缺乏润滑油 B. 电机绝缘受潮
C. 电机长期过载运行 D. 电机长期过压运行

20、三相异步电动机同一相绕组的各个有效边在同性磁极下的电流方向应（ ）。

- A. 相同 B. 相反 C. 一半相同，一半相反 D. 随意

21、一台三相异步电动机，磁极数为4，定子槽数为21，定子绕组形式为单层链式，节距为5，并联支路数为1，在绘制绕组展开图时，同相各线圈的连接方法应是（ ）。

- A. 正串联 B. 反串联 C. 正并联 D. 反并联

22、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

23、直流电机主磁极的作用是（ ）。

- A. 产生换向磁场 B. 产生主磁场 C. 削弱主磁场 D. 削弱电枢磁场

24、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

25、直流电动机的电枢上装有许多导体和换向片，其主要目的是（ ）。

- A. 增加发出的直流电动势大小
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脉动量
D. 减小发出的直流电动势的脉动量

26 直流并励电动机中换向器的作用是（ ）。

- A. 把交流电压变成电机的直流电流
B. 把直流电压变成电机的交流电流
C. 把直流电压变成电枢绕组的支流电流
D. 把直流电流变成电枢绕组的交流电流

27、直流电机中的电刷是为了引导电流，在实际应用中一般都采用（ ）。

- A. 铜质电刷 B. 银质电刷 C. 金属石墨电刷 D. 电化石墨电刷

28、按励磁方式分类，直流电机可分为（ ）种。

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

29、大、中型直流电机的主机绕组一般用（ ）制造。

- A. 漆包铜线 B. 绝缘铝线 C. 扁铜线 D. 扁铝线

30、复励发电机的两个励磁组产生的磁通方向相反时，称为（ ）电机。

- A. 平复励 B. 过复励 C. 积复励 D. 差复励

31、在直流积复励电动机中，并励绕组起（ ）的作用。

- A. 产生主磁场
B. 使发电机建立电压
C. 补偿负载时电枢回路的电阻压降
D. 电枢反应的去磁
- 32、一台牵引列车的直流电机（ ）。
- A. 只能作电动机运行
B. 只能作电动机运行
C. 只能产生牵引力
D. 既能产生牵引力，又能产生制动力矩
- 33、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. 电枢绕组串联
D. 电枢绕组并联
- 34、对于没有换向极的小型直流电动机，带恒定负载向一个方向旋转，为了改善换向，可将其电刷几何中性面处沿电枢转向（ ）。
- A. 向前适当移动 β 角
B. 向后适当移动 β 角
C. 向前移动 90°
D. 向后移动到主磁极轴线上
- 35、直流串励电动机的机械特性是（ ）。
- A. 一条直线
B. 双曲线
C. 抛物线
D. 圆弧线
- 36、直流并励电动机的机械特性是（ ）。
- A. 陡降的直线
B. 水平一条直线
C. 软特性
D. 硬特性
- 37、直流电动机触及小容量外，不允许（ ）启动。
- A. 降压
B. 全压
C. 电枢回路串电阻
D. 降压电枢电压
- 38、为了防止直流串励电动机因转速过高损坏电动机，不允许（ ）启动。
- A. 带负载
B. 重载
C. 空载
D. 过载
- 39、直流电动机无法启动，其原因可能是（ ）。
- A. 串励电动机空载运行
B. 电刷磨损过短
C. 通风不良
D. 励磁回路断开
- 40、直流电动机采用电枢回路串电阻启动，应把启动电流限制在额定电流的（ ）倍。
- A. 4~5
B. 3~4
C. 1~2
D. 2~2.5
- 41、直流电动机的电气调速方法有（ ）种。
- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5
- 42、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
- 43、直流电动机电枢回路串电阻调速，当电枢回路电阻增大时，其转速（ ）。
- A. 升高
B. 降低
C. 不变
D. 可能升高或降低
- 44、为使直流电动机的旋转方向发生改变，应将电枢电流（ ）。
- A. 增大
B. 减小
C. 不变
D. 反向
- 45、为使直流电动机反转，应采取（ ）措施改变主磁场方向。
- A. 改变励磁绕组极性
B. 减少电流
C. 增大电流
D. 降压
- 46、并励直流电动机电枢回路串电阻调速，其机械特性（ ）。
- A. 变硬
B. 不变
C. 变软
D. 更接近自然特性
- 47、他励直流电动机改变旋转方向常采用（ ）来完成。
- A. 电枢反接法
B. 励磁绕组反接法
C. 电枢，励磁绕组反接法
D. 断开励磁绕组，电枢绕组反接
- 48、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
- 49、改变直流电动机励磁方向的实质是改变（ ）。
- A. 电压的大小
B. 磁通的方向

- C. 转速的大小 D. 电枢电流的大小
50. 串励直流电动机的反转宜采用励磁绕组反接法，体内串励电动机的电枢两端电压很高，励磁绕组两端的（ ）。
- A. 电压很低 B. 电流很低 C. 电压很高 D. 电流很高
51. 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. 电压过高 D. 电流很高
52. 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
53. 串励直流电动机的电力制动方法有（ ）种。
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
54. 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
55. 对于要求制动准确平稳的场合，应采用（ ）。
- A. 反接制动 B. 能耗制动 C. 电容制动 D. 再发生电制动
56. 直流电动机的磁极绕组过热，怀疑并励绕组部分短路，可采用（ ）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. $M\Omega$ 表 D. 摇表
57. 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
58. 功率在 1 kW 以上的直流电机耐压实验时，成品试验电压为（ ）V。
- A. $2 U_N + 1000$ B. $2 U_N + 500$ C. 1000 D. 500
59. 直流电动机出现振动现象，其原因可能（ ）。
- A. 电枢平衡未校好 B. 负载短路 C. 电机绝缘老化 D. 长期过载
60. 按功率转换关系，同步电机可分（ ）类。
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
61. 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
62. 同步补偿机实际上就是一台（ ）。
- A. 空载运行的同步电动机 B. 负载运行的同步电动机
- C. 空载运行的同步发电机 D. 负载运行的同步发电机
63. 同步电机的转子磁极上装有励磁绕组，由（ ）励磁。
- A. 正弦交流电 B. 三相对称交流电 C. 直流电 D. 脉冲电流
64. 同步电动机转子的励磁绕组作用是通电后产生一个（ ）磁场。
- A. 脉动 B. 交变
- C. 极性不变但大小变化 D. 大小和极性都不变化
65. 汽轮发电机的转子一般做成隐极式，采用（ ）。
- A. 良好导磁性能的硅钢片叠加而成
- B. 良好导磁性能的高强度合金钢锻成
- C. 1~1.5 毫米厚的钢片冲后叠成
- D. 整块铸钢或锻钢制成
66. 在水轮发电机中，如果 $n=100\text{r/min}$ ，则电动机应为（ ）对磁极。
- A. 10 B. 30 C. 50 D. 100

67. 同步电动机不能自身启动，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
68. 同步电动机的启动方法主要有（ ）种。
- A. 5 B. 4 C. 3 D. 2
69. 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- Δ
70. 异步启动时，同步电动机的励磁绕组不能直接短路，否则（ ）。
- A. 引起电流太大电机发热
B. 将产生高电势影响人身安全
C. 将发生漏电影响人身安全
D. 转速无法上升到接近同步转速，不能正常启动
71. 同步电动机停车时，如需进行电力制动，最方便的方法是（ ）。
- A. 机械制动 B. 反接制动 C. 能耗制动 D. 电磁抱闸
72. 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（ ）的支流励磁。
- A. 线路 B. 定子 C. 转子励磁绕组 D. 定子励磁绕组
73. 特种电机中，（ ）作为执行元件使用。
- A. 测速发电机 B. 伺服电动机 C. 自整角机 D. 旋转变压器
74. 交流伺服电动机的定子圆周上装有（ ）绕组。
- A. 一个
B. 两个互差 90° 电角度的
C. 两个互差 180° 电角度的
D. 两个串连的
75. 交流伺服电动机的定子圆周上装有（ ）绕组。
- A. 交流电源 B. 直流电源 C. 信号电源 D. 励磁绕组
76. 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
77. 直流伺服电动机实质上就是一台（ ）直流电动机。
- A. 他励 B. 串励 C. 并励 D. 复励式
78. 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
79. 低惯量直流伺服电动机（ ）。
- A. 输出功率大
B. 输出功率小
C. 对控制电压反应快
D. 对控制电压反应慢
80. 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. 定子绕组和转子绕组都接励磁电压
81. 测速发电机在自动控制系统和计算装置中，常作为（ ）元件使用。
- A. 校正 B. 控制 C. 放大 D. 电源
82. 在滑差电动机自动调速控制线路中，测速发电机主要作为（ ）元件使用。

- A. 放大 B. 被控 C. 执行 D. 检测
83. 测速发电机在自动控制系统中常作为（ ）元件。
A. 电源 B. 负载 C. 测速 D. 放大
84. 交流测速发电机的定子装有（ ）。
A. 一个绕组 B. 两个串连的绕组
C. 两个并联的绕组 D. 两个在空间相差 90° 电角度的绕组
85. 交流测速发电机输出电压的频率（ ）。
A. 为零 B. 大于电源频率
C. 等于电源频率 D. 小于电源频率
86. 交流测速发电机的杯形转子是用（ ）材料制成的。
A. 高电阻 B. 低电阻 C. 高导磁 D. 低导磁
87. 若被测机械的转向改变，则交流测速发电机输出电压的（ ）。
A. 频率改变 B. 大小改变 C. 相位改变 90° D. 相位改变 180°
88. 若按定子磁极的励磁方式来分，直流测速发电机可分为（ ）两大类。
A. 有槽电枢和无槽电枢 B. 同步和异步
C. 永磁式和电磁式 D. 空心杯形转子合同步
89. 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
90. 直流永磁式测速发电机（ ）。
A. 不需另加励磁电源 B. 需另加励磁电源
C. 需加交流励磁电压 D. 需加直流励磁电压
91. 我国研制的（ ）系列的高灵敏度直流测速发电机，其灵敏度比普通测速发电机高 1000 倍，特别适合作为低速伺服系统中的速度检测元件。
A. CY B. ZCF C. CK D. CYD
92. 交磁电机扩大机的作用是将微弱的控制信号放大成较强的（ ）输出。
A. 电流 B. 电压 C. 电功率 D. 电动势
93. 从工作原理上看，交磁电机扩大机相当于（ ）。
A. 直流电动机 B. 两极直流电动机
C. 直流发电机 D. 两极直流发电机
94. 交磁电机扩大机中去磁绕组的作用是（ ）。
A. 减小主磁场 B. 增大主磁场 C. 减小剩磁电压 D. 增大剩磁电压
95. 交磁电机扩大机直轴电枢反映磁通的方向（ ）。
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. 不确定
96. 若交磁扩大机的控制回路其他电阻较小时，可将几个绕组（ ）使用。
A. 串联 B. 并联 C. 混联 D. 短接
97. 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
98. 要使交磁电机扩大机能够正常带负载工作，应使其外特行为（ ）。
A. 全并补偿 B. 欠补偿 C. 过补偿 D. 无补偿
99. 电磁调速异步电动机又成为（ ）。
A. 交磁异步电动机 B. 测速电动机
C. 步进电动机 D. 滑差电动机

100. 电磁调速异步电动机的基本结构形式分为（ ）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
101. 把封闭式异步电动机的凸缘端与离合器机座合并为一个整体的叫（ ）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
102. 在电磁转差离合器中，如果电枢和磁极之间没有相对转速差时，（ ）也就没有转矩去带动磁极旋转，因此名为“转差离合器”。
- A. 磁极中不会有电流产生 B. 磁极就不存在
C. 电枢中不会有趋肤效应 D. 电枢中就不会有涡流产生
103. 电磁转差离合器中，在励磁绕组中通入（ ）进行励磁。
- A. 直流电流 B. 非正弦交流电流
C. 脉动电流 D. 正弦交流电流
104. 同步电动机能耗制动时，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
105. 交磁电机扩大机的功率放大倍数可达（ ）。
- A. 20~50 B. 50~200 C. 200~50000 D. 5000~100000
106. 耐压实验时的交流电动机应处于（ ）状态。
- A. 启动 B. 正转运行 C. 反转运行 D. 静止
107. 交流电动机耐压试验的试验电压种类为（ ）。
- A. 直流 B. 工频交流 C. 高频交流 D. 脉动电流
- 二. 判断题：（正确地在括号里打“√”，错误地在括号里打“×”）。
1. 只要在三相交流异步电动机的每相定子绕组中都通入交流电流，便可产生定子旋转磁场。 （ ）
2. 电原绒量在 180 千伏安以上，电动机容量在 7 千瓦以下的三相异步电动机可直接起动。 （ ）
3. 要使三相绕线异步电动机的启动转矩为最大转矩，可以用在转子回路中串入合适电阻的方法。 （ ）
4. 三相异步电动机的变极调速属于无极调速。 （ ）
5. 只要在绕线式电动机的转子电路中接入一个调速电阻，改变电阻的大小，就可平滑调速。 （ ）
6. 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。 （ ）
7. 三相异步电动机定子绕组同向线圈之间的连接应顺着电流的方向进行。 （ ）
8. 绘制三相异步电动机定子展开图时，应顺着电流方向把相线圈连接起来。 （ ）
9. 对照实物绘制的三相单速异步电动机定子绕组的接线图中，一相绕组的一半极相组电流箭头方向与另一半极相组的串联方向相反，说明该定子绕组接线错误。 （ ）

10. 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中一半绕组中的电流反向即可。（
）
11. 电动机定子绕组相与相之间所能承受的电压叫耐压。（
）
12. 直流耐压试验比交流耐压实验更容易发现高压断路器的绝缘缺陷。（
）
13. 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与机壳之间的绝缘性能的好坏，以确保电动机安全运行及操作人员的安全。（
）
14. 耐压实验时的交流电动机必须处于静止状态。（
）
15. 交流电动机在耐压试种绝缘被击穿的原因之一可能是试验电压超过额定电压两倍。（
）
16. 当导体再次场内运动时，导体中就有感应电动势，这就是发电机的基本工作原理。（
）
17. 直流发电机在电枢绕组元件中产生的是交流电动势，只是由于加装了换向器和电刷装置，才能输出直流电动势。（
）
18. 直流电机中的主磁极，其作用是通入励磁电流产生主磁场。（
）
19. 并励直流电动机的励磁绕组匝数多，导线截面积较大。（
）
20. 不论直流发电机还是直流电动机，其换向极绕组都应主磁极绕组串联。（
）
21. 直流并励发电机输出端如果短路，则端电压将会急剧下降，使短路电流不会很大，因此，发电机不会因短路电流而损坏。（
）
22. 直流串励电动机的机械特性为软特性，主要用于转速要求恒定的场合。（
）
23. 串励直流电动机启动时，常用减小电枢电压的方法来限制启动电流。（
）
24. 直流电动机耐压试验是在工频耐压试验机上进行的。（
）
25. 直流电动机启动时，常在电枢电路中串入附加电阻，其目的是为了增大启动转矩。（
）
26. 直流电动机改变励磁磁通调速法是通过改变励磁电流的大小来实现的。（
）
27. 串励直流电动机的能耗制动原理是，将电动机转为发电机状态，产生于转速反向的转动力矩。（
）
28. 同步电动机主要分同步发电机和同步电动机两类。（
）

-)
29. 同步补偿机实际上就是一台满载运行同步电动机。 (
-)
30. 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， (
-)
31. 汽轮发电机的转子一般采用整块的有良好导磁性能的高强度合金钢锻成。 (
-)
32. 同步发电机运行时，必须在励磁绕组中通入直流电来励磁。 (
-)
33. 同步电动机一般采用异步启动法。 (
-)
34. 对于重载启动的同步电动机，启动时应将励磁绕组电压调到额定值。 (
-)
35. 同步电动机停车时，如需电力制动，最常见的方法是反接制动。 (
-)
36. 能耗制动前制动力矩与通入定子绕组中的直流成正比，因此电流越大越好。 (
-)
37. 交流伺服电动机的转子通常做成鼠笼式，但转子的电阻一般异步电动机大的多。 (
-)
38. 交流伺服电动机电磁转矩的大小取决于控制电压的大小。 (
-)
39. 直流伺服电动机实质上就是一台自励式直流电动机。 (
-)
40. 直流伺服电动机不论是他励式还是永磁式，其转速都是由信号电压控制的。 (
-)
41. 测速发电机分为交流和支流两大类。 (
-)
42. 交流测速发电机可分为永磁式和电磁式两种。 (
-)
43. 交流测速发电机的励磁绕组必须接在频率和大小都不变的交流励磁电压上。 (
-)
44. 永磁式测速发电机的转子是用永久磁铁制成的。 (
-)
45. 直流测速发电机由于存在电刷和换向器的接触结构，所以受。所以寿命较短，对无线电有干扰。 (
-)
46. 交磁电机扩大机具有放大倍数高，时间常数小，励磁余量达等优点，且具有多个控制绕组，便于实现自动控制系统的各种反馈。 (
-)
47. 交磁电机扩大机具有放大倍数高，时间常数小，励磁余量大等优点，且具有多个控制绕组，便于实现自动控制系统中的各种反馈。 (
-)
48. 电磁调速异步电动机又称为多速电动机。 (
-)

49. 只要改变电磁转差离合器励磁绕组中的励磁电流，就能调节离合器的输出转矩和转速。（
）

50. 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。（
）

练习 一

一、 选择题（选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1. 晶体管无触点位置开关与普通位置开关在工作可靠性、寿命长短、适应工作环境性三方面性能（ ）

A. 优 B. 差 C. 相同 D. 不规则

2. 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

3. 晶体管功率继电器 BG4、BG5 型的电器原理框图由（ ）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

4. 检测各种金属，应选用（ ）型的接近开关。

A. 超声波 B. 永磁型及磁敏元件 C. 高频振荡 D. 光电

5. 检测不透过超声波的物质应选择工作原理为（ ）型的接近开关。

A. 超声波 B. 高频振荡 C. 光电 D. 永磁

6. 晶体管接近开关用辆最多的是（ ）

A. 电磁感应型 B. 电容型 C. 光电型 D. 高频振荡型

7. 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

8. 高压短路器可以（ ）

A. 切断空载电流
B. 控制分断或接通正常负荷电流
C. 切换正常负荷又可以切除故障，同时还具有控制和保护双重任务
D. 接通或断开电路空载电流，但严禁带负荷拉闸

9. 户外多油断路器 DW-10 检测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，电路跳闸击穿的原因是（ ）

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

10. 电压互感器可采用户内或户外电压互感器，通常电压在（ ）kV 以下的支成户内式。

A. 10 B. 20 C. 35 D. 6

11. 额定电压 10kV 的 JDZ-10 型电压户感器，在进行交流耐压试验时，产品合格，但在试验后被击穿。其击穿原因是（ ）

- A. 绝缘受潮 B. 互感器表面脏污
C. 环氧树脂浇注质量合格 D. 试验结束，试验者忘记降压就拉闸断电
12. 电压负荷开关交流耐压试验的目的是（ ）
A. 可以准确测出开关绝缘电阻值 B. 可以准确试验负荷开关操作部分的灵活性
C. 可以更有效地切断短路故障电流 D. 可以准确检验负荷开关的绝缘强度
13. 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的绝缘电阻值 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. 可以更有效地控制电路分合状态
14. 额定电压 10kV 互感器交流耐压试验的目的是（ ）
A. 提高互感器的准确度 B. 提高互感器容量
C. 提高互感器绝缘强度 D. 准确考验互感器绝缘强度
- 15 运行中 FNI-10 型高压负荷开关在检修时，使用 2500VMΩ 表，测得的绝缘电阻值应不小于（ ）MΩ
A. 200 B. 300 C. 500 D. 800
16. 对 SN3-10G 型户内少油断路器进行交流耐压试验时，在刚加试验电压 15 kV 时即出现绝缘拉杆有放电闪烁造成击穿，其原因是（ ）
A. 绝缘油不合格 B. 支柱绝缘子有脏污
C. 绝缘拉杆受潮 D. 周围湿度过大
17. 额定电压 10kV 的高压断路器和高压负荷开关在交流耐压试验时，标准电压值均为（ ）kV
A. 10 B. 20 C. 15 D. 38
18. 高压负荷开关交流耐压试验在标准试验电压下持续时间应为（ ）分钟。
A. 5 B. 2 C. 1 D. 3
19. 高压 10kV 互感器的交流耐压试验是制（ ）对外壳的工频交流耐压试验。
A. 初级线圈 B. 次级线圈 C. 磁套管 D. 线圈连同套管一起
20. 对 FNI-10 型户内高压负荷开关进行交流耐压试验时被击穿，其原因是（ ）。
A. 支柱绝缘破损，绝缘拉杆受潮 B. 周围环境湿度减小
C. 开关动静触头接触不良 D. 灭弧室功能完好
21. 高压隔离开关在进行交流耐压试验时，试验合格后，应在 5 秒钟内均匀地降到电压试验值的（ ）%以下，电压至零后，拉开刀闸。
A. 10 B. 40 C. 50 D. 25
22. 对电流互感器进行交流耐压试验时，若被试品合格，试验结束应在 5 秒钟内均匀地降到电压试验值（ ）%以下，电压至零后，拉开刀闸。
A. 10 B. 40 C. 50 D. 25
23. 高压 10kV 断路器经大修后作交流耐压试验，应通过工频试验变压器加（ ）千伏的试验电压。
A. 15 B. 38 C. 42 D. 20
24. FN3-10/400 型户内高压压气式负荷开关进行交流耐压试验时，升压过程中发现支柱绝缘子闪烁跳闸击穿，其原因是（ ）。
A. 拉杆受潮 B. 支柱绝缘子破损 C. 动静触头脏污 D. 环境湿度增加
25. 对 GN5-10 型户内高压隔离开关进行交流耐压试验时，在升压过程中发现在绝缘拉杆出有闪烁放电，造成跳闸击穿，其击穿原因是（ ）。

A. 绝缘拉杆受潮 B. 支柱磁瓶良好 C. 动静触头脏污 D. 环境湿度增加

26 灭弧装置的作用是 ()

A. 引出电弧 B. 熄灭电弧 C. 方便电弧分段 D. 使电弧产生磁力

27. 磁吹式灭弧装置的磁吹灭弧能力与电弧电流的大小关系是 ()

A. 电弧电流越大磁吹灭弧能力越小 B. 无关
C. 电弧电流越大磁吹灭弧能力越强 D. 没有固定规律

28. 陶土金属栅片灭弧罩灭弧是利用 () 的原理。

A. 窄缝冷却电弧 B. 电动力灭弧
C. 铜片易导电、易散热 D. 串联短弧降压和去离子栅片灭弧

29 熄灭支流电弧, 常采取的途径是 ()。

A. 使电弧拉长和强冷的方法 B. 使电弧扩散 C. 复合 D. 窄缝灭弧

30. 低压电器产生支流电弧从燃烧到熄灭是一个暂态的过程, 往往会出现 () 现象。

A. 过电流 B. 欠电流 C. 过电压 D. 欠电压

31. 支流电器灭弧装置多采用 ()

A. 陶土灭弧罩 B. 金属栅片灭弧罩 C. 封闭式灭弧室 D. 串联磁吹式灭弧装置

32. CJ20 系列交流接触是全国统一设计的新型接触器, 容量从 6.3A~25A 的采用 () 灭弧罩的形式。

A. 纵缝灭弧室 B. 栅片式 C. 陶土 D. 不带

33. 交流接触器在检测时, 发现短路环损坏, 该接触器 () 使用。

A. 能继续 B. 不能继续 C. 在额定电流下可以 D. 不影响

34. 接触器有多个主触头, 动作要保持一致。检测时根据检测标准, 接通后各触头相差距离应在 () 之内。

A. 1 mm B. 2mm C. 0.5mm D. 3mm

35. 更换或修理各种继电器时, 其型号、规格、容量、线圈电压及技术指标, 听与原图纸要求 ()。

A. 稍有不同 B. 相同 C. 可以不同 D. 随意确定

36. RW3-10 型户外高压熔断器作为小容器变压器的短路保护, 其绝缘磁支柱应选用额定电压为 () 伏的兆欧表进行绝缘电阻遥测。

A. 500 B. 1000 C. 2500 D. 250

二. 判断题(正确的在括号里打√, 错误的在括号里打×)

1. 继电器触头容量很小, 一般 5A 以下的属于小电流电器。 ()

2. 接触器触头为了保持良好接触, 允许涂以质地优良的润滑油。 ()

3. 接触器为保证触头磨损后仍能保持可靠的接触, 应保持一定数值的超程。 ()

4. 接近开关作为位置开关, 由于精度高, 只适用于操作频繁的设备。 ()

5. 接近开关功能用途除行程控制和限位保护外, 还可检测金属的存在、高速计数、测速、定位、变换运动方向、检测零件尺寸、液面控制及用作无触点按钮等。 ()

6. 晶体管时间继电器也称半导体时间继电器或称电子式时间继电器, 是自动控制系统的

- 重要元件。 ()
- 7.高压断路器是供电系统中最重要控制和保护电器。 ()
- 8.高压断路器交流工频耐压试验是保证电气设备耐电强度的基本试验，属于破坏性试验的一种。 ()
- 9.直流耐压试验比交流耐压试验更容易发现高压断路器的绝缘缺陷。 ()
- 10.利用隔离开关断口的可靠绝缘能力，使需要检修的高压设备或高压线路未带电的设备与带电线路隔离，造成一个明显的断开点，以保证工作人员安全地检修。 ()
- 11.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。 ()
- 12.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。 ()
- 13.额定电压 10kV 的隔离开关，大修后进行交流耐压试验，其试验电压标准为 10kV。 ()
- 14.隔离开关作交流耐压试验应先进行基本试验，如合格再进行交流耐压试验。 ()
- 15.型号为 FW4-10/200 的户外负荷开关，额定电压 10KV，额定电流 10A，主要用于 10KV 电力系统，在规定负荷电流下接通和切断线路。 ()
- 16.高压 10KV 负荷开关，经 1000 伏兆欧表测得绝缘电阻不少于 1000M Ω ，才可以作交流耐压试验。 ()
- 17.互感器是电力系统中变换电压或电流的重要元件，其工作可靠性对整个电力系统具有重要意义。 ()
- 18.高压互感器分高压电压互感器和高压电流互感器两大类。 ()
- 19.电弧是一种气体放电的特殊形式。 ()
- 20.磁吹式灭弧装置灭弧是交流电器最有效的灭弧方法。 ()

练习 二

一、 选择题（选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1.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
- 2.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
- 3.三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

4.当异步电动机采用星形-三角形降压启动时,每相定子绕组承受的电压是三角形接法全压启动时的()倍。

A.2 B.3 C. $3^{1/2}$ D.1/3

5.三相异步电动机反接制动时,采用对称制电阻接法,可以在限制制动转矩的同时,也限制了()。

A.制动电流 B.启动电流 C.制动电压 D.启动电压

6.直流发电机-直流电动机自动调速系统的常用的调速方式有()种。

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

7.直流发电机-直流电动机自动调速系统采用改变励磁磁通的方法调速时,其实际转速应()额定转速。

A.等于 B.大于 C.小于 D.不大于

8.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

9.直流发电机-直流电动机自动调速系统在基速以上调节直流电动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.限制启动电流

10.直流发电机-直流电动机调速系统中,若改变发电机的励磁磁通,则属于()调速。

A.变励磁磁通 B.变电枢电压 C.变电源电压 D.改变磁极

11.三相同步电动机采用能耗制动时,电源断开后保持转子励磁绕组的直流励磁,同步电动机就成为电枢被外电阻短接的()。

A.异步电动机 B.异步发电机 C.同步发电机 D.同步电动机

12.反接制动时,旋转磁场与转子相对的运动速度很大,致使定子绕组中的电流一般为额定电流的()倍左右。

A.5 B.7 C.10 D.15

二.判断题(正确的在括号里打√,错误的在括号里打×)

1.三相异步电动机正反转控制线路,采用接触器联锁最可靠。()

2.反接制动由于制动时对电机产生的冲击比较大,因此应串入限流电阻,而且仅用于小功率异步电动机。()

3.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。()

4.同步电动机能耗制动停车时,不需另外的直流电源设备。()

5.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电信号转换成强功率信号。()

6.直流发电机-直流电动机自动调速系统必须用启动变阻器来限制启动电流。()

练习 三

1.二极管两端加上正向电压时()

A.一定导通 B.超过死区电压才导通 C.超过 0.3V 才导通 D.超过 0.7V 才导通

2. 一个硅二极管反向击穿电压为 150V，则其最高反向工作电压（ ）。
- A. 大于 150V B. 略小于 150V C. 不得超过 40V D. 等于 75V
3. 半导体整流电路中使用的整流二极管应选用（ ）。
- A. 变容二极管 B. 稳压二极管 C. 点接触二极管 D. 面接触二极管
4. 把交流电转换成直流电的过程叫（ ）。
- A. 变压 B. 稳压 C. 整流 D. 放大
5. 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. 输出信号电压大、电流小
6. 共发射极放大电路如图 7.36 所示，现在处于饱和状态，欲恢复放大状态，通常采用的方法是（ ）。
- A. 增大 R_B B. 减小 R_B C. 减小 R_C D. 改变 U_{CC}
7. 直接耦合多极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
8. 直接耦合多极放大器中，（ ）的说法是不正确的。
- 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
9. 多极放大电路总放大倍数是各级放大倍数的（ ）。
- A. 和 B. 差 C. 积 D. 商
10. 欲改善放大电路的性能，常采用的反馈类型是（ ）。
- A. 电流反馈 B. 电压反馈 C. 正反馈 D. 负反馈
11. 将一个具有反馈的放大器的输出端短路，即三极管输出电压为 0，反馈信号消失，则该放大器采用的反馈是（ ）。
- A. 正反馈 B. 负反馈 C. 电压反馈 D. 电流反馈
12. 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
13. 对功率放大电路最基本的要求是（ ）。
- A. 输出信号电压大 B. 输出信号电流大 C. 输出信号电压和电流均大 D. 输出信号电压大、电流小
14. 推挽功率放大电路在正常工作过程中，晶体管工作在（ ）状态。
- A. 放大 B. 饱和 C. 截止 D. 放大或截止
15. 乙类推挽功率放大器，易产生的失真是（ ）。
- A. 饱和失真 B. 截止失真 C. 交越失真 D. 线性失真
16. 正弦波振荡器由（ ）大部分组成。
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
17. 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
18. 直接耦合放大电路可放大（ ）。
- A. 直接信号 B. 交流信号 C. 直接信号和缓慢变化的交流信号 D. 反馈信号
19. 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
20. 差动放大电路的作用是（ ）信号。
- A. 放大共模 B. 放大差模 C. 抑制共模 D. 既抑制共模又放大共模
21. 在脉冲电路中，应选择（ ）的三极管。

- A.放大能力强 B.开关速度快 C.集电极最大耗散功率高 D.价格便宜
- 22.开关三极管正常的工作状态是（ ）。
- A.截止 B.放大 C.饱和 D.截止或饱和
- 23.三极管的开关特性是（ ）。
- A.截止相当于开关接通 B.放大相当于开关接通
C.饱和相当于开关接通 D.截止相当于开关断开，饱和相当于开关接通
- 24.在图 7.37 所示电路中 V_1 为多射极三极管，此电路的输入输出的逻辑是（ ）。
- A. $P=A+B+C$ B. $P=ABC$ C. $P=ABC$ D. $P=A+B+C$
- 25.TTL“与非”门电路是以（ ）为基本元件构成的。
- A.电容器 B.双极型三极管 C.二极管 D.晶闸管
- 26.普通晶闸管由中间 P 层引出的电极是（ ）。
- A.阳极 B.门极 C.阴极 D.无法确定
- 27.普通晶闸管具有（ ）PN 结。
- A.1 个 B.2 个 C.3 个 D.4 个
- 28.晶闸管具有（ ）。
- A.单向导电 B.可控单向导电性 C.电流放大 D.负阻效应
- 29.晶闸管硬开通是在（ ）情况下发生的。
- A.阳极反向电压小于反向击穿电压 B.阳极正向电压大于正向转折电压
C.阴极加正向电压，门极加反向电压 D.阳极正向电压小于正向转折电压
- 30.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.阳极与阴极间加正向电压，门极加适当正向电压
D.阳极与阴极间加反向电压，门极加适当正向电压
- 31 室温下，阳极加 6V 正向电压，为保证可靠触发，所加的门极电流应（ ）门极触发电流。
- A.小于 B.等于 C.大于 D.任意
- 32.在晶闸管寿命期内，若浪涌电流不超过 $6\pi I_{T(AT)}$ ，晶体管能忍受的次数是（ ）
- A.1 次 B.20 次 C.40 次 D.100 次
- 33.KP20-10 表示普通反向阻断型晶闸管的通态正向平均电流是（ ）
- A.20A B.2000A C.10A D.1000A
- 34.KP20-10 表示普通反向阻断型晶体管的 正反向重复峰值电压为（ ）
- A.10V B.1000V C.20V D.2000V
- 35.单相半波可控整流电路，若变压器次级电压为 U_2 ，则输出平均电压的 最大值是（ ）
- A. U_2 B. $1/2U_2$ C. $\sqrt{2} U_2$ D. $0.45U_2$
36. 单相半波可控整流电路，变压器次级电压为 20V，则整流二极管实际承受的 最高反向电压是为（ ）
- A.20V B. $20\sqrt{2} V$ C.18V D.9V
- 37.单相半波可控整流电路，如负载平均电流为 10 mA,则实际通过整流二极管的 平均电流为（ ）
- A.5mA B.0 C.10mA D.20mA
- 38.单相全波可控整流电路，若控制角 α 变大，则输出平均电压（ ）

A.不变 B.变小 C.变大 D.为零

39.单相全波可控整流电路，若输出电压为 U_2 ，则输出平均电压为（ ）

A. U_2 B. $0.9U_2 \frac{1+\cos\alpha}{2}$ C. $0.9U_2$ D. $0.45U_2$

40.单相全波可控整流电路，若输入电压为 10V，则晶闸管承受的最大反向峰值电压为（ ）

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

41.单相半控桥式整流电路，如负载平均电流为 10 mA，则实际通过整流二极管的平均电流为（ ）

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

42.三相半波可控整流电路，晶闸管承受的最大反向电压是变压器（ ）

A.次级相电压有效值 B.次级相电压最大值
C.次级线电压有效值 D.次级线电压最大值

43.在三相半波可控整流电路中，控制角 α 最大移相范围是（ ）

A. 90° B. 150° C. 180° D. 360°

44.三相半波可控整流电路，若变压器次级电流为 18A，则每个晶闸管实际的平均电流为（ ）

A.18A B.9A C.6A D.3A

45.三相半波可控整流电路，若电压次级电压为 U_2 ，且 $0 < \alpha < 30^\circ$ ，则输出平均电压为（ ）

A. $1.71U_2\cos\alpha$ B. $0.9U_2\cos\alpha$ C. $0.45U_2\cos\alpha$ D. $1.17U_2$

46.三相全波可控整流电路的变压器次级中心抽头，将次级电压分为（ ）的两部分。

A.大小相等，相位相反 B.大小相等，相位相同
C.大小不等，相位相反 D.大小不等，相位相同

47.三相桥式可控整流电路，晶闸管承受的最大反向电压是变压器（ ）

A.次级相电压有效值 B.次级相电压最大值
C.次级线电压有效值 D.次级线电压最大值

48.三相桥式可控整流电路，若负载平均电流为 30 mA，则实际通过整流二极管的平均电流为（ ）

A.15 mA B.0 C.10 mA D.30 mA

49.单结晶体管触发电路产生的输出电压波形是（ ）

A.正弦波 B.直流电 C.尖脉冲 D.锯齿波

50.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

51.如图 7.38 所示单结晶体管振荡电路，决定控制 α 的元件是（ ）

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

52.晶体管触发电路与单结晶体管触发电路相比，其输出的触发功率（ ）

A.较大 B.较小 C.一样 D.最小

53.同步电压为锯齿波的晶体管触发电路（ ）

A.产生的触发功率最大 B.适用于大容量晶闸管
C.产生的锯齿波线性度最好 D.适用于小容量晶闸管

54.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.输出电压和点流线性好 D.触发功率小

二.判断题(正确的在括号里打√,错误的在括号里打×)

- 1.共发射极阻容耦合放大电路，带负载后的电压放大倍数较空载时的电压放大倍数小。（
）
- 2.共集电极放大电路，输入信号与输出信号相位相同。（
）
- 3.多级放大电路，总增益等于各级放大电路增益之积。（
）
- 4.自激振荡器是一个需外加输入信号的选频放大器。（
）
- 5.在直流放大器中，前级产生的零点漂移比后级严重的多。（
）
- 6.差动放大电路既可以双端输入，有可以单端输入。（
）
- 7.开关电路中，欲使三极管工作在饱和状态，其输入电流必须大于或等于三极管临界饱和
和电流。（
）
- 8.数字集成电路比由分立元件组成的数字电路具有可靠性和微型化的优点。（
）
- 9.高电位用“1”表示，低电位用“0”表示，称为正逻辑。（ ）
10. 晶闸管的通态平均电压越大越好。（
）
11. 晶闸管的通态平均电流大于 200 安[培]，外部均为平板式。（
）
12. 晶闸管加正向电压，触发电流越大，越容易导通。（
）
13. 晶闸管无论加多大正向阳极电压均不导通。（
）
14. 单相可控整流电路，晶闸管承受的最大反向电压出现在晶闸管导通时。（
）
15. 单相半波可控整流电路，无论输入电压极性如何改变，其输出电压极性不会改变。（
）
16. 单相半波可控整流电路，晶闸管承受的最大电压为 $\sqrt{2} U_2$ 。（
）
17. 在三相半波可控整流电路中，若 $\alpha > 30^\circ$ ，输出电压波形连续。（
）
18. 单相晶体管具有单相导电性。（
）
19. 同步电压为锯齿波的触发电路，其产生的锯齿波线性度最好。（
）

练习 四

一、选择题（选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1. Z37 摇臂钻床的摇臂回转是靠（ ）实现的。
A. 电机拖动 B. 人工拉转 C. 机械转动 D. 自动控制
2. 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
3. Z37 摇臂钻床的摇臂升、降开始前，一定先使（ ）松开
A. 摇臂 B. 连锁装置 C. 主轴箱 D. 液压装置
4. X 6 2 W 万能铣床的进给操作手柄的功能是（ ）。
A. 只操作电器 B. 只操纵机械
C. 操纵机械和电器 D. 操纵冲动开关
5. X 6 2 W 万能铣床进给正常，但左右不能给进，其故障范围是（ ）。
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. 主电路、控制电路以外的故障
6. 对于 M7475B 型磨床，工作台的移动采用（ ）的控制。
点动 B. 点动互锁 C. 自锁 D. 互锁
7. M7475B 磨床电磁吸盘退磁时，YH 中电流的频率等于（ ）。
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
8. T610 镗床工作台旋转有（ ）种方式。
1 B. 2 C. 3 D. 4
9. T610 卧式镗床主轴电机点动时，定子绕组接成（ ）
Y 型 B. 三角形 C. 双星型 D. 无要求
10. T610 卧式镗床主轴停车时采用（ ）制动。
反接 B. 能耗 C. 电磁离合器 D. 电磁抱闸
11. 在桥式起重机线路中，每台电动机的制动电磁铁都是在（ ）时制动。
电压升高 B. 电压下降 C. 通电 D. 断电
12. 天车在工作过程中，如（ ）台电动机的电流超过允许值时，所有电动机都会脱离电源而停车。
一 B. 二 C. 三 D. 任何一
13. 起重机的升降控制线路属于（ ）控制线路。
点动 B. 自锁 C. 反正转 D. 顺序
14. 桥式起重机采用（ ）实现过载保护。
热继电器 B. 过流继电器 C. 熔断器 D. 空气开关的脱扣器
15. 桥式起重机多选用（ ）电动机拖动。
直流 B. 三相异步 C. 三相绕线转子 D. 三相同步
16. M7120 型磨床砂轮升降电动机的正反转控制可采用（ ）来实现。
点动 B. 点动互锁 C. 自锁 D. 互锁
17. T68 卧式镗床常用（ ）制动。
反接 B. 能耗 C. 电磁离合器 D. 电磁抱闸
18. M1720 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。
交流电压 B. 直流电压 C. 冷却泵获电 D. 交流电流
19. C5225 型车床的工作台电机制动原理为（ ）。
反接制动 B. 能耗制动 C. 电磁离合器 D. 电磁抱闸

二. 判断题 (正确的在括号里打“√”, 错误的在括号里打“×”)

1. Z37 摇臂钻床零压继电器可起到失压保护的作用。 ()
2. 在 X62W 万能铣床电气线路中采用了两地控制方式, 其控制按钮是按串联规律连接的。 ()
3. 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台进给运动和快速移动。 ()
4. T610 卧式镗床的主电机 M1 的短路保护是用熔断器实现的。 ()
5. T610 卧式镗床的钢球无级变速器达到极限位置, 拖动变速器的电动机应当自动停车。 ()
6. M7475B 平面磨床的线路中, 当电压继电器 KA1 不工作时, 就不能启动砂轮电动机。 ()
7. Z3050 型摇臂钻床的液压油泵电动机起夹紧和放松作用, 二者需采用双重联锁。 ()
8. T68 卧式镗床准确停止的工作原理是反接制动。 ()
9. 桥式起重机的大车、小车和副钩电动机一般采用电磁制动器制动。 ()

练习 五

一、选择题 (选择正确的答案, 将相应的字母填入题内的括号中)

氩弧焊是利用惰性气体 () 的一种电弧焊方法。

氧 B. 氢 C. 氩 D. 氮

2. 电焊钳的功用是夹紧焊接和 ()

传导电流 B. 减小电阻 C. 降低发热量 D. 保证接触良好

3. 焊缝表面缺陷的检查, 可用表面探伤的方法来进行, 常用的表面探伤方法有 () 种。

2 B. 3 C. 4 D. 5

4. 常见焊接缺陷按其在焊缝中的位置不同, 可分为 () 种。

2 B. 3 C. 4 D. 5

5. 焊条保温筒分为 () 种。

2 B. 3 C. 4 D. 5

6. 按实物测绘机床电气设备控制线路的接线图时, 同一电器的各元件要画在 () 处。

1 B. 2 C. 3 D. 多

7. 部件的装配略图可作为拆卸零件后 () 的依据。

画零件图 B. 重新装配成部件

C. 画总装涂 D. 安装零件

8. 检修电气设备电气故障的同时, 还应检查 () 。

是否存在机械、液压部分故障 B. 指示电路是否存在故障

- 照明电路是否存在故障 D. 机械连锁装置和开关装置是否存在故障
9. 检修后的机床电器装置,其操纵、复位机构必须()。
- 无卡阻现象 B. 灵活可靠 C. 接触良好 D. 外观整洁
10. 检修后的电气设备,其绝缘电阻要合格,在经()检测合格后方能满足电路的要求。
- 检测直流电阻 B. 加大截面积 C. 通电实验 D. 断电实验
11. 每次排除常用电气设备的电气故障后,应及时总结经验,并()。
- 作好维修记录 B. 清理现场 C. 通电实验 D. 移交操作者使用
12. 为了提高设备的功率因数,常在感性负载的两端()。
- 串联适当的电容器 B. 并联适当的电容器
- C. 串联适当的电感 D. 并联适当的电感
13. 工厂企业供电系统的日负荷波动较大时,将影响供电设备的效率,而使线路的功率损耗增加,所以应调整()以达到节约用电的目的。
- 线路负荷 B. 设备负荷 C. 线路电压 D. 设备电压
14. 采用降低供用电设备的无功功率,可提高()。
- 电压 B. 电阻 C. 总功率 D. 功率因数
15. 生产作业的管理属于车间生产管理的()。
- 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
16. 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
- 二.判断题(正确的在括号里打√,错误的在括号里打×)
- 焊丝使用前必须除去表面的油、锈等污物。()
- 采用电弧焊时,电流大小的调整取决于工件的厚度。()
- 火焊钳在使用时,应防止摔碰,严禁将焊钳侵入水中冷却。()
- 焊工用面罩不得漏光,护目镜片的颜色及深浅应按焊接电压的大小来选择。()
- 测绘较复杂机床电气设备的电气控制线路时,应按实际位置画出电路原理图。()
- 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。()
- 常用电气设备的维修应包括日常维护保养和故障检修两方面。()
- 常用电气设备电气故障产生的原因主要是自然故障。()
- 生产过程的组织是车间生产管理的基本内容。()
10. 在机械驱动的起重机械中严禁使用麻绳。()

模拟试卷(一)

一、选择题(第1~60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分。

满分 60 分)

1. 三相对称负载星形连接的电路中, $I_{\text{线}}$ 与 $I_{\text{相}}$ 之间的关系是 ()。
A. $I_{\text{线}}=3I_{\text{相}}$ B. $I_{\text{线}}=\sqrt{3}I_{\text{相}}$ C. $I_{\text{线}}=2I_{\text{相}}$ D. $I_{\text{线}}=I_{\text{相}}$
2. 低频信号发生器输出信号的频率范围一般为 ()。
A. 0~20 Hz B. 20~200 Hz C. 50~100 Hz D. 100~200 Hz
3. 用普通示波器观测频率为 1000 Hz 的被测信号, 若需在荧光屏上显示 5 个完整的周期波形, 则扫描频率应 () Hz。
A. 200 B. 2000 C. 1000 D. 5000
4. 低频信号发生器开机后 () 即可使用。
A. 很快 B. 加热 1 分钟后 C. 加热 20 分钟后 D. 加热一小时后
5. 用电桥测电阻时, 电桥与被测电阻的连接应用 () 的导线。
A. 较细较短 B. 较粗较长 C. 较细较长 D. 较粗较短
6. 调节普通示波器“X 轴位移”旋钮可以改变光点在 ()。
A. 垂直方向的幅度 B. 水平方向的幅度
C. 垂直方向的位移 D. 水平方向的位置
7. 电桥电池电压不足将造成电桥的 ()。
A. 灵敏度下降 B. 灵敏度上升 C. 准确度下降 D. 准确度上升
8. 变压器负载运行时, 原边电源电压的相位超前于铁心主磁通的相位, 却略大于 ()。
A. 180° B. 90° C. 60° D. 30°
9. 提高企业用电负荷的功率因数, 变压器的电压调整率降 ()。
A. 不变 B. 减小 C. 增大 D. 基本不变
10. 三相变压器并联运行时, 要求并联运行的三项变压器 (), 否则不能运行。
A. 必须绝对相等 B. 的误差不超过 $\pm 0.5\%$
C. 的误差不超过 $\pm 5\%$ D. 的误差不超过 $\pm 10\%$
11. 直流电焊机具有 () 外特性。
A. 平直 B. 陡降 C. 上升 D. 稍有下降
12. 整流式电焊技师由 () 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. 四只二极管 D. 整流装置和调节装置
13. 中、小型电力变压器耐压实验时, 若实验中无击穿现象, 要把变压器试验电压均匀降低, 大约在 5 秒内降低到试验电压的 () %或更小, 再切断电源。
A. 15 B. 25 C. 45 D. 55
14. 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 (), 说明变压器内部已发生故障。
A. 35° B. 55° C. 105° D. 120°
15. 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 () 电角度的三项绕组, 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°
16. 三相异步电动机同一相绕组的各个有效边在同性磁极下的电流方向应 ()。
A. 相同 B. 相反 C. 一半相同, 一半相反 D. 随意
17. 同步电动机转子的励磁绕组作用是通电后产生一个 () 磁场。

- A. 脉动 B. 交变 C. 极性不变但大小变化的 D. 大小和极性都不变化的
恒定
18. 复励发电机的两个励磁绕组产生的磁通方向相反时, 称为() 电机。
A. 平复励 B. 过复励 C. 积复励 D. 差复励
19. 大、中型直流积复励发电机中, 并励绕组起() 的作用。
A. 产生主磁场 B. 使发电机建立电压 C. 补偿负载时电枢回路的电阻压降
D. 电枢反应得去磁
20. 异步启动时, 同步电动机的励磁绕组不能直接短路, 否则() 。
A. 引起电流太大电机发热 B. 将产生高电势影响人身安全
C. 将发生漏电影响人身安全 D. 转速无法上升到接近同步转速, 不能正常启动
21. 直流并励电动机的机械特性是() 。
A. 陡降的直线 B. 水平一条直线 C. 软特性 D. 硬特性
22. 测速发电机在自动控制系统中常作为() 元件作用。
A. 电源 B. 负载 C. 测速 D. 放大
23. 交流测速发电机的定子上装有() 。
A. 一个绕组 B. 两个串连的绕组
C. 两个并联的绕组 D. 两个在空间相差 90° 电角度的绕组
24. 交流测速发电机输出电压的频率() 。
A. 为零 B. 大于电源频率 C. 等于电源频率 D. 小于电源频率
25. 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
26. 要使交磁电动机扩大机能够正常带负载工作。应使其外特行为() 。
A. 全补偿 B. 欠补偿 C. 过补偿 D. 无补偿
27. 交流电动机在耐压实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
28. 检测各种金属, 应选用() 型的接近开关。
A. 超声波 B. 永磁型及磁敏元件 C. 高频振荡 D. 光电
29. 晶闸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
30. 对 SN3-10G 型户内少油断路器进行交流耐压实验时, 在刚加试验电压 15KV 时, 却出现绝缘拉杆有放电闪烁造成击穿, 其可能的原因是() 。
A. 绝缘油不合格 B. 支柱绝缘子不合格 C. 绝缘拉杆受潮 D. 周围湿度过大
31. 交流接触器在检修时, 发现短路环损坏, 该接触器() 使用。
A. 能继续 B. 不能继续 C. 在额定电流下可以 D. 不影响
32. 三相鼠笼式异步电动机直接启动电流较大, 一般可达额定电流的() 倍。
A. 2~3 B. 3~4 C. 4~7 D. 10
33. 三相异步电动机反接制动时, 采用对称电阻法, 可以在限制制动转距的同时, 也限制了()
A. 制动电流 B. 启动电流 C. 制动电压 D. 启动电压

34. 反接制动时，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
35. 改变直流电动机励磁电流方向的实质是改变（ ）。
A. 电压的大小 B. 磁通的方向 C. 转速的大小 D. 电枢电流的大小
36. 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
37. 并励电动机电枢回路串电阻调速，其机械特性（ ）。
A. 变硬 B. 不变 C. 变软 D. 更接近自然特性
38. 串励直流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（ ）。
A. 电压很低 B. 电流很低 C. 电压很高 D. 电流很高
39. M1720 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
40. C5225 型车床的工作台电机制动原理为（ ）。
A. 反接制动 B. 能耗制动 C. 电磁离合器 D. 电磁抱闸
41. 直流发电机-直流电动机调速系统中，若改变发电机的励磁磁通，则属于（ ）调速。
A. 变励磁磁通 B. 变电枢电压 C. 变电源电压 D. 改变磁极
42. 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
43. 天车在工作过程中，如（ ）台电动机的电流超过允许值时，所有电动机都会脱离电源而停车。
A. 一 B. 二 C. 三 D. 任何一
44. T60 型镗床工作台回转有（ ）种方式。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
45. Z37 摇臂钻床的摇臂回转是靠（ ）实现的。
A. 电机拖动 B. 人工拉转 C. 机械传动 D. 自动控制
46. 在遥测系统中，需要通过（ ）把非电量的变化转变为电信号。
A. 电阻器 B. 电容器 C. 传感器 D. 晶体管
47. 与改善放大电路的性能，常采用的反馈类型是（ ）。
A. 电流反馈 B. 电压反馈 C. 正反馈 D. 负反馈
48. 一个硅二极管反向击穿电压为 150 伏，则其最高反向工作电压为（ ）。
A. 大于 150 伏 B. 略小于 150 伏 C. 不得超过 40 伏 D. 等于 75 伏
49. 乙类推挽功率放大器，易产生的失真是（ ）。
A. 饱和失真 B. 截至失真 C. 交越失真 D. 线性失真
50. 二极管两端加上正向电压时（ ）。
A. 一定导通 B. 超过死区电压才导通 C. 超过 0.3 伏才导通 D. 超过 0.7 伏才导通
51. 晶闸管具有（ ）性。
A. 单相导电 B. 可控单相导电性 C. 电流放大 D. 负阻效应
52. 单结晶体管触发电路产生的触发电压波形是（ ）。
A. 正弦波 B. 直流电 C. 尖脉冲 D. 锯齿波

53. 同步电压为锯齿波的晶体管触发电路（ ）。
A. 产生触发功率最大 B. 适用于大容量晶闸管 C. 产生锯齿波线性度较好
D. 适用于较小容量晶闸管
54. 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路为（ ）。
A. 5 A B. 0 C. 10 mA D. 20mA
55. 三相全波可控整流电路的变压器次级中心抽头，将次级电压分为（ ）的两部分。
A. 大小相等，相位相反 B. 大小相等，相位相同 C. 大小不等，相位相反
D. 大小不等，相位相同
56. 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
57. 部件的装配略图是（ ）的依据。
A. 画零件图 B. 画装配图 C. 总装图 D. 设备安装图
58. 在检查电气设备故障时，（ ）只适用与压降极小的导线及触头之类的电气故障。
A. 短接法 B. 电阻测量法 C. 电压测量法 D. 外表测量法
59. 检测后的机床电器装置其操纵、复位机构必须（ ）。
A. 无卡阻现象 B. 灵活可靠 C. 接触良好 D. 外观整洁
60. 为了提高设备的功率因数，常在感性负载的两端（ ）。
A. 串联适当的电容器 B. 并联适当的电容器 C. 串联适当的电感 D. 并联适当的电感

二. 判断题

61. 变压器负载运行时的等效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。（ ）
62. 电源电压过低会使整流式支流弧焊机次级电压过低。（ ）
63. 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。（ ）
64. 同步补偿机实际上就是一台满载运行的同步电动机。（ ）
65. 同步电机与异步电机一样，主要是有定子和转子两部分组成。（ ）
66. 电磁转差离合器中，磁极的励磁绕组通过的是正弦交流电流。（ ）
67. 晶体管时间继电器也称半导体时间继电器或称电气式时间继电器是自动控制系统的重要元件。（ ）
68. 利用隔离开关断口的可靠绝缘能力，使需要检测的高压设备或高压线路未带电的设备或带电线路隔开，造成一个明显的断开点，以保证工作人员安全地检测。（ ）
69. 互感器是电力系统中变换电压或电流的重要元件，其工作可靠性对整个电力系统具有重要意义。（ ）
70. 型号为 FW4-10/200 的户外负荷开关，额定电压为 10 千伏，额定电流 10 安，主要用

- 与 10 千伏电力系统，在规定负荷电流下接通和切断线路。 ()
71. 隔离开关作交流耐压试验应先进行基本试验，如合格再进行交流耐压试验。 ()
72. 对于重载启动的同步电动机、启动时应将励磁绕阻电压调到额定值。 ()
73. 电源容量在 180 千伏以上，电动机容量在 7 千瓦以下的三相异步电动机可直接启动。 ()
74. 三相异步电动机正反转控制线路，采用接触器连锁最可靠。 ()
75. 三相异步电动机的变极调速属于无级调速。 ()
- 76 串励直流电动机启动时，常用减小电枢电压的方法来限制启动电流。 ()
77. 同步电动机能耗制动停车时，不需另外的直流电源设备。 ()
78. 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。 ()
79. 差动放大电路既可以双端输入，又可以单端输入。 ()
80. 在机械驱动的起重机械中严禁使用麻绳。 ()

模拟试卷（二）

一、 选择题（选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1.三相对称负载星形连接的电路中， $I_{\text{线}}$ 与 $I_{\text{相}}$ 之间的关系是 ()。
- A. $I_{\text{线}}=3I_{\text{相}}$ B. $I_{\text{线}}=\sqrt{3} I_{\text{相}}$ C. $I_{\text{线}}=2I_{\text{相}}$ D. $I_{\text{线}}=I_{\text{相}}$
- 2.低频信号发生器输出信号的频率范围一般为 ()。
- A.0~20Hz B.20~200Hz C.50~100Hz D.100~200Hz
- 3.用普通示波器观测频率为 1000Hz 的被测信号，若需在荧光屏上显示 5 个完整的周期波形，则扫描频率为 () Hz。
- A.200 B.2000 C.1000 D.5000
- 4.低频信号发生器开机后 () 即可使用。
- A.很快 B.加热 1 分钟后 C.加热 20 分钟后 D.加热 1 小时后
- 5.用电桥测电阻时，电桥与被测电阻的连接应用 () 的导线。
- A.较细较短 B.较粗较长 C.较细较长 D.较粗较短
- 6.调节普通示波器“X 轴位移”旋钮可以改变光点在 ()。
- A.垂直方向的幅度 B.水平方向的幅度 C.垂直方向的位置 D.水平方向的位置]
- 7.电桥电池电压不足将造成电桥的 ()。
- A.灵敏度下降 B.灵敏度上升 C.准确度上升 D.准确度下降
- 8.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，且略大于 ()。
- A. 180° B. 90° C. 60° D. 30°

- 9.提高企业用电负荷的功率因数,变压器的电压调整率将()。
- A.不变 B.减小 C.增大 D.基本不变
- 10.三相变压器并联运行时,要求并联运行的三相变压器变比(),否则不能并联运行。
- A.必须绝对相等 B.的误差不超过 $\pm 0.5\%$ C.的误差不超过 $\pm 5\%$ D.的误差不超过 $\pm 10\%$
- 11.直流电焊机具有()的外特性。
- A.平直 B.陡降 C.上升 D.稍有下降
- 12.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.整流装置和调节装置
- 13.中、小型电力变压器耐压试验时,若试验中无击穿现象,要把变压器试验电压均匀降低,大约在5秒内降低到试验电压的()%或更小,再切断电源。
- A.15 B.25 C.45 D.55
- 14.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
- 15.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°
- 16.三相异步电动机同一相绕组的各个有效边在同性磁极下的电流方向应()。
- A.相同 B.相反 C.一半相同,一半不同 D.随意
- 17.同步电动机转子的励磁绕组作用是通电后产生一个()磁场。
- A.脉动 B.交变 C.极性不变但大小变化的 D.大小和极性都不变化的恒定
- 18.复励发电机的两个励磁绕组产生的磁通方向相反时,称为()电机。
- A.平复励 B.过复励 C.积复励 D.差复励
- 19.大、中型直流积复励发电机中,并励绕组起()的作用。
- A.产生主磁场 B.使发电机建立电压 C.补偿负载时电枢回路的电阻压降 D.电枢反应的去磁
- 20.异步启动时,同步电动机的励磁绕组不能直接短路,否则()
- A.引起电流太大电机发热 B.将产生高电势影响人身安全 C.将发生漏电影响人身安全 D.转速无法上升到接近同步转速,不能正常启动
- 21.直流并励电动机的机械特性是()。
- A.陡降的直线 B.水平一条直线 C.软特性 D.硬特性
- 22.测速发电机在自动控制系统中常作为()元件作用。
- A.电源 B.负载 C.测速 D.放大
- 23.交流测速发电机的定子上装有()。
- A.一个绕组 B.两个串连的绕组 C.两个并联的绕组 D.两个在空间相差 90° 电角度的绕组
- 24.交流测速发电机输出电压的频率()。
- A.为零 B.大于电源频率 C.等于电源频率 D.小于电源频率
- 25.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
- 26.要是交磁电机扩大机能够正常负载工作,应使其外特性为()。
- A.全补偿 B.欠补偿 C.过补偿 D.无补偿

- 27.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
- 28.检测各种金属，应选用（ ）型的接近开关。
A.超声波 B.永磁型及磁敏元件 C.高频震荡 D.光电
- 29.晶体管无触点位置开关与普通位置开关位置相比，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
- 30.对 SN3-10G 型户内少油断路器进行交流耐压试验时，在刚加试验电压 15kV 时，却出现绝缘拉杆有放电闪烁造成击穿，其可能的原因是（ ）。
A.绝缘油不合格 B.支柱绝缘子脏污 C.绝缘拉杆受潮 D.周围湿度过大
- 31.交流接触器在检修时，发现短路环损坏，该接触器（ ）使用。
A.能继续 B.不能继续 C.在额定电流下可以 D.不影响
- 32.三相鼠笼式异步电动机直接启动电流较大，一半可达额定电流的（ ）倍。
A.2~3 B.3~4 C.4~7 D.10
- 33.三相异步电动机反接制动时，采用对称的星接法，可以在限制制动转矩的同时，也限制了（ ）。
A.制动电流 B.启动电流 C.制动电压 D.启动电压
- 34.反接制动时，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
- 35.改变直流电动机励磁电流方向的实质是改变（ ）。
A.电压的大小 B.磁通的方向 C.转速的大小 D.电枢电流的大小
- 36.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
- 37.并励电动机电枢回路串电阻调速，其机械特性（ ）。
A.变硬 B.不变 C.变软 D.更接近自然特性
- 38.串励直流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（ ）。
A.电压很低 B.电流很低 C.电压很高 D.电流很高
39. M1720 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.支流电压 C.冷却泵获电 D.交流电流
- 40.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.电枢感应电动势 D.电枢电流
- 41.在晶闸管调速系统中，当电流截止负反馈参与调节时，说明系统主电路电流（ ）。
A. 过大 B.过小 C.正常 D.为零
- 42.为使闭环调速系统稳定工作又要保证良好的动、静性能，最好的方法是降低（ ）。
A.动态放大倍数 B.静态放大倍数 C.负载电流 D.负载电压
- 43.M7130 磨床在磨削加工时，流过电磁吸盘 YH 电流是（ ）。
A.直流 B.交流 C.单向脉动直流 D.锯齿形电流
- 44.推挽功率放大电路在正常工作过程中，晶体管工作在（ ）状态。
A.放大 B.饱和 C.截止 D.放大或截止
- 45.正弦波振荡器的震荡频率 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

46.TTL“与非”门电路是以（ ）为基本元件构成的。

A.电容器 B.双极型三极管 C.二极管 D.晶闸管

47.晶闸管具有（ ）性。

A.单向导电 B.可控单向导电性 C.电流放大 D.负阻效应

48.气焊低碳钢应采用（ ）火焰。

A.氧化焰 B.轻微氧化 C.中性焰或轻微碳化焰 D.中性焰或轻微氧化焰

49.电动葫芦的电器控制线路是一种（ ）线路。

A.点动控制 B.自锁控制 C.联锁的正反转控制 D.点动双重联锁的正反转控制

50.在感性负载的两端并联适当的电容器，是为了（ ）。

A.减小电流 B.减小电压 C.增大电压 D.提高功率因数

二.判断题(正确的在括号里打√,错误的在括号里打×)

51.用戴维南定理解决任何复杂电路问题都方便。 (

)

52.利用戴维南定理，可把一个含源二端网络等效成一个电源。 (

)

53.对用电器来说，提高功率因数就是提高用电器的功率。 (

)

54.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。 (

)

55.对于长时期不使用的示波器，至少 10 个月应通电 5 分钟一次。 (

)

56.变压器负载运行时效率等于其输入功率处于输出功率。 (

)

57.直流弧焊发电机电刷磨损后，应同时换掉全部电刷。 (

)

58.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。 (

)

59.进行变压器高压绕组的耐压试验时，应将高压边的各相线段连在一起，接到试验机高压端子上，低压边的各相线端也连在一起，并和油箱一起接电，试验电压即加在高压边与地之间。 (

)

60.如果变压器绕组绝缘受潮，在耐压试验时会使绝缘击穿， (

)

61.三相异步电动机产生旋转磁场的条件，一是在定子上布置有结构完全相同，在空间位置互差 120° 电角度的三相绕组，二是向这三个绕组中通入三个交流电流。 (

)

62.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。 (

)

63.单相异步电动机启动转矩为零，可采用电阻和电容分相来获得旋转磁场，从而产生转矩转动。 (

)

64.电磁调速异步电动机又称为多速电动机。 (

)

65.只要改变电磁转差离合器励磁绕组中的励磁电流，就能调节离合器的输出转矩和转速。

- ()
- 66.滑差电动机自动调速线路主要由主电路、放大电路和控制电路组成。()
- 67.交流电动机在耐压实验中绝缘被击穿的原因之一可能是试验电压超过额定电压两倍。()
- 68 直流电机作耐压试验的目的是考核导电部分对地的绝缘强度，以确保电机正常安全运行。()
69. 变压器耐压试验的目的是检查绕组对地绝缘及和另一绕组间的绝缘。()
70. 接近开关功能用途除行程控制和限位保护外，还可检测金属的存在、高速计数、测速、定位、变换运动方向、检测零件尺寸、液面控制及用作无触点按钮等。()
71. 交流耐压试验是高压电器最后一次对绝缘性能的检测。()
72. 利用隔离开关端口的可靠绝缘能力，使需要检修的高压设备或高压线路与带电的设备或带电线路隔开，造成一个明显的断开点，以保证工作人员安全地检修。()
73. 型号为FW 4—10/200 的户外柱上负荷开关，额定电压 10 千伏，额定电流 200 安，主要用于 10 千伏电力系统，在规定负荷电流下接通和切断线路。()
74. 高压互感器分高压电压互感器和高压电流互感器两大类。()
75. 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。()
76. 接触器为保证触头磨损后仍能保持可靠地接触，应保持一定数值的超程。()
77. 高压熔断器是人为的在电网中设置一个最薄的发热元件，当过负载电流或短路电流流过该元件时，利用其熔体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。()
78. 串励直流电动机的能耗制动原理是，将电动机转换为发电机状态，产生与转速反向的转动力矩。()
79. 中小型电力变压器按铁心结构的基本形式分为芯式和壳式两种，其中芯式变压器的结构特点是绕组包围铁心。()
80. 电源容量在 180 千伏以上，电动机容量在 7 千瓦以下的三相异步电动机可直接启动。()
81. 三相异步电动机正反转控制线路，采用接触器连锁最可靠。()
82. 反接制动由于制动时对电机产生的冲击比较大，因此应串入限流电阻，而且仅用于小功率异步电动机。()

83. 三相异步电动机的变极调速属于无级调速。()
84. 串励直流电动机的反转亦采用励磁绕组反接法。()
85. 电机按工作方式可分为长期连续工作制、短期连续工作制、断续周期工作制三种。()
86. 同步电动机一般采用异步启动法。()
87. 同步电动机转子结构有凸极式和隐极式两种。()
88. 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台作进给运动和快速移动。()
89. 铣床在高速切削后, 停车很费时间, 故采用能耗制动。()
90. 变频调速是目前交流异步电动机最好的一种调速方法。()
91. 单 项 半 波 可 控 整 流 电 路 , 晶 闸 管 承 受 的 最 大 电 压 为 $\sqrt{2} U_2$ 。()
92. 桥式起重机各移动机部分均采用限位开关最为行程开关和限位保护。()
93. T610 卧式镗床的钢球无级变速器达到极限位置, 拖动变速器的电动机应当自停车。()
94. 避雷器的额定电压应比被保护电网的电压稍高一些。()
95. 多级放大电路, 总增益等于各级放大电路之积。()
96. 开关电路中, 欲使三极管工作在饱和状态, 其输入电流必大于或等于三极管临界饱和电流。()
97. 焊丝使用前必须除去表面的油、锈等污物。()
98. 焊接产生的内部缺陷, 必须通过无损探伤等方法才能发现。()
99. 生产作业的控制不属于车间声场管理的基本内容。()
100. 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。()

职 业 道 德

选择题。(选择有唯一正确的答案, 将相应的字母添入题内的括号中)

道德是属于()。

A. 经济基础领域 B. 上层建筑领域 C. 纯意识形态领域 D. 生产方式领域

2. 道德是()。

一种特殊的行为规范 B. 与法律一样的行为规范 C. 所有行为规范的总称 D. 只对少数人有约束力的行为规范

3. 职业道德()。

只讲职责, 不讲义务 B. 只讲职责和权利, 不讲利益 C. 只讲权利, 比讲义务 D. 是讲责、权、利的统一

4. 企业的经济效益()。

与职业道德是对立的 B. 是靠制造和销售假冒伪劣产品提高的 C. 与职业道德水准密切相关 D. 是靠厂长或经理个人创造的

5. 由于职业道德的要求较为具体, 因此表达形式具有 ()。
多样性 B. 单一性 C. 综合性 D. 抽象性
6. 职业道德真正形成与 ()。
原始社会末期 B. 奴隶社会 C. 封建社会 D. 资本主义社会
7. 构成封建社会职业道德主体的是 ()。
奴隶 B. 农民 C. 自由民 D. 工人
8. () 社会生活的职业化, 使得各个职业集团之间和职业集团内部的人与人之间的关系越来越具有重大意义。
原始社会末期 B. 奴隶社会 C. 封建社会 D. 资本主义社会
9. 小团体主义实际上也是 ()。
集体主义 B. 个人主义 C. 社会主义 D. 本位主义
10. 社会主义道德就其阶级实质而言, 首先是 () 道德。
社会主义 B. 无产阶级 C. 资产阶级 D. 封建主义
11. 社会主义道德从 () 发展而来。
共产主义道德 B. 无产阶级道德 C. 资产阶级道德 D. 封建道德
12. 为人民服务的宗旨和核心, 集体主义原则、“五爱”的基本要求, 贯穿于社会主义道德的三大领域中, 由三大领域的道德规范具体落实和体现, 而在 () 中体现得最突出、最重要和最集中。
A. 社会公德 B. 家庭美德 C. 职业道德 D. 人类社会公共道德
13. 在 () 的前提下, 决定了社会主义职业道德内容的不同层次性。
社会主义初级阶段 B. 公有制
私有制 D. 市场经济
14. 职业的行为的最大特点是 ()。
A. 实践性和实用性 B. 普遍性和广泛性 C. 自觉性和习惯性 D. 时代性和创造性
15. 社会主义职业道德的核心是 ()。
A. 集体主义 B. 共产主义 C. 全心全意依靠工人阶级 D. 为人民服务
16. 为人民服务是 ()。
否定人们做工作有正当报酬 B. 只能为公, 没有个人合法利益 C. 社会主义职业道德的根本要求 D. 是最高道德要求
17. 对“我为人人, 人人为我”的正确理解是 ()。
我在为每一个人服务, 所以每一个人都要为我服务 B. 每一个从业人员都在相互服务的情况下生活着, 人人都是服务对象, 人人都有为他人服务 C. 人人如果不为我服务, 我也不为别人服务 D. “我为人人”是手段, “人人为我”是目的
18. 为人民的精神在职业生活中最体现得职业道德规范是 ()。
爱岗敬业 B. 诚实守信 C. 办事公道 D. 服务群众
19. 社会主义职业道德的基本原则是 ()。
共产主义 B. 集团主义 C. 集体主义 D. 全心全意为人民服务
20. 个人主义思想和行为的产生是在 ()。
原始社会时期 B. 私有制基础之上 C. 原始社会末期 D. 资本主义社会
21. 爱岗敬业是社会主义国家对每个从业人员的 ()。
最高要求 B. 起码要求 C. 全部要求 D. 局部要求
22. 社会主义的职业差别是 ()。

分工不同 B. 起码要求不同 C. 全部要求不同 D. 社会荣誉不同

23. 不讲职业信誉，不仅失掉用户和利润，而且还从根本上违背了社会主义企业（ ）的宗旨。

集体主义 B. 团结协作 C. 顾全大局 D. 为人民服务

24. 今天我们所讲的公正与旧时的传统的公正（ ）

本质都是相同的 B. 出发点都是相同的 C. 结果都是相同的 D. 特征都是相同的

25. 有效纠正和坚持抵制行业不正之风的关键（ ）

热忱服务，文明生产 B. 热爱本职，尽职尽责 C. 遵纪守法，廉洁公正 D. 提高技能，创造名牌

26. 专业化协作意识是（ ）

第一产业的职业道德要求 B. 第二产业的职业道德要求 C. 第三产业的职业道德要求 D. 三大产业的职业道德共同要求

27. 第二加工制造业是（ ）

国民经济的基础 B. 国民经济的动力 C. 国民经济的主导 D. 国民经济的关键

28. 行业，产业作为反映经济活动的概括是（ ）

随着生产力的发展客观演进的 B. 随着国家的权利强大而发展的 C. 人类主观驾驭的 D. 发达国家决定的

29. 商业服务业职业道德特点是（ ）

顾客至上，公平交易 B. 质量第一，精益求精 C. 为人师表，为人不倦 D. 防病治病，救死扶伤

30 财会人员必须坚持维护（ ）

A. 财经纪律 B. 考勤纪律 C. 保密纪律 D. 岗位纪律

31. 从业人员一系列道德行为整体中表现出的比较稳定的特征和倾向是（ ）

A. 职业道德认识 B. 职业道德行为

C. 职业道德品质 D. 职业道德规范

32. 人们在履行职业义务的过程中所表现出来的自觉克服一切困难和障碍，做出抉择的力量和坚持精神时（ ）

A. 职业道德认识 B. 职业道德行为

C. 职业道德品质 D. 职业道德信念

33. 人们对所从职业应具备的道德观念，道德准则和道德理想发自内心的真诚信仰和强烈的责任感是（ ）

A. 职业道德认识 B. 职业道德行为

C. 职业道德品质 D. 职业道德信念

34. 从业人员在道德意识和道德行为方面的自我锻炼及自我改造中所体现得职业道德品质以及达到的境界是（ ）

A. 修养 B. 职业道德修养 C. 职业道德人格 D. 职业道德境界

35. 人们在职业道德意识行为方面的自我锻炼及自我改造中所体现的职业道德品质以及达到的境界是（ ）

A. 职业道德认识 B. 职业道德行为

C. 职业道德实践 D. 职业道德习惯

36. 从业者履行职业义务的道德责任感和自我评价能力、职业意识中各种道德心理因素的有机结合的事（ ）

A. 职业道德良心 B. 职业道德意识

C. 职业道德情感 D. 职业道德信念

37. 2001 年中央颁布的有关职业道德建设的文件是 ()

- A. 国职业道德规范
- B. 关于加强党的建设几个重大问题的决议
- C 公民的道德建设实施纲要.
- D. 关于加强精神文明建设的决定

二. 每题均有多个备选项, 每题有两个或多个答案正确, 错选、少选、多选, 则该题不得分。

1. 下面关于企业文化的说法正确的有 ()

- A. 最先提出企业文化的国家是日本
- B. 企业文化是企业管理的重要因素
- C. 它是企业职工在一定的工作环境中, 并在劳动和生活过程中创造出来的物质成果和精神成果的表现
- D. 企业道德是企业文化的重要组成部分

2. 企业文化核心是 ()

- A. 企业精神
- B. 企业作风
- C. 企业习俗
- D. 企业形象
- E. 企业价值观
- F. 企业经营之道

3. 企业文化的功能和价值有 ()

- A. 悠闲功能
- B. 导向功能
- C. 支持功能
- D. 激励功能
- E. 整和功能
- F. 自律功能

4. 职业道德是增强企业凝聚力的主要手段, 主要是指 ()

- A. 协调企业职工同事关系
- B. 协调职工与领导的关系
- C. 协调企业与职工的关系
- D. 协调企业与企业之间的关系

5. 职业道德可以提高企业竞争力主要是指 ()

- A. 促进企业技术进步
- B. 有利于企业摆脱困境, 实现企业阶段性的发展目标
- C. 有利于企业树立良好形象, 创造企业著名品牌
- D. 降低企业成本
- E. 提高劳动生产率和经济效益
- F. 有利于企业提高产品和服务的质量

6. 下面对职业理解正确的是 ()

- A. 它是社会分工的必然产物
- B. 它是社会注意初级阶段人们的谋生手段
- C. 职业是以年龄和性别来划分的
- D. 职业它是一个人生活的全部

7. 下面（ ）属于职业品格的范畴。
- A. 职业理想
 - B. 进取心
 - C. 创新精神
 - D. 意志力
 - E. 责任感
8. 文明礼貌理解正确的是（ ）
- A. 调节人与人之间关系的道德规范
 - B. 它指人们的行为和精神面貌要符合先进文化的方向
 - C. 它是社会主义人与人之间新型社会关系的体现
 - D. 它是从业人员个人的表现与修养
9. 企业的形象包括（ ）
- A. 企业的道德形象
 - B. 企业的内部形象
 - C. 企业的外部形象
 - D. 企业的整体形象
10. 企业的外部形象主要有（ ）
- A. 企业的公众形象
 - B. 企业的经营形象
 - C. 企业的管理风格
 - D. 企业的社会评价
11. 文明礼貌的具体要求有（ ）
- A. 仪表端庄
 - B. 语言规范
 - C. 举止得体
 - D. 待人热情
12. 讲究语言艺术的要求有（ ）
- A. 讲话要温和委婉
 - B. 语言要让步
 - C. 讲话要幽默
 - D. 讲话要规范
13. 下面对爱岗敬业的理解，正确的有（ ）
- A. 它是最基本的职业道德规范
 - B. 它是国家对人们职业行为的共同要求
 - C. 它是从业者应当遵守的共同的职业道德
 - D. 它是对人们工作态度的一种普遍要求
14. 职业态度的影响因素有（ ）
- A. 职业地位
 - B. 想觉悟
 - C. 道德品质
 - D. 价值目标
15. 市场经济条件下职业选择的意义主要表现在（ ）方面
- A. 有利于实现生产资料与劳动力的较好结合
 - B. 有利于取得较好的经济效益

- C. 有利于优化社会风气
 - D. 有利于促进人的全面发展
 - 16. 爱岗敬业的具体要求有（ ）
 - A. 树立职业理想
 - B. 提高道德修养
 - C. 强化职业责任
 - D. 提高职业技能
 - 17. 下面对职业理想的理解，正确的有（ ）
 - A. 它是从业人员对未来工作部门和种类的向往
 - B. 它是人社会化过程的反映
 - C. 职业理想具有层次性
 - D. 职业理想受从业人员个人主观条件和社会客观条件的制约
 - 18. 职业责任的特点有（ ）
 - A. 职业责任具有明确的规定性
 - B. 职业责任与物质利益存在着直接关系
 - C. 职业责任具有法律及纪律的强制性
 - D. 职业责任具有舆论的导向性
 - 19. 职业技能所包含的内容主要有（ ）
 - A. 从业人员的实际操作能力
 - B. 从业人员的生理条件
 - C. 从业人员的业务处理能力
 - D. 从业人员的技术技能以及与职业有关的理论知识
 - 20. 下面对诚实与守信的关系的理解，正确的有（ 0
- 诚实是守信的心理品格基础
- 诚实是守信表现的品质
- 守信是诚实品格必然导致的行为
- 守信是诚实与否的判定依据和标准
- 21. 对于转型的中国来说，如何树立信用制度的权威性？
 - A. 继续推进和深化经济体制改革，加快建立和完善社会主义市场经济体制
 - B. 大力加强职工的职业道德教育和培训，并强化诚实守信观念作为社会主义市场经济道德建设的重要内容
 - C. 加强廉政建设，加大反腐败力度，为社会主义市场经济提供良好的外部环境
 - D. 将诚实守信原则贯彻到企业文化和企业理念中，树立良好的企业形象
 - 22. 下面对诚实守信理解正确的是（ ）
 - A. 它是一种职业道德规范
 - B. 它是维系市场经济运行的规范之一
 - C. 它是真实无欺、遵守承诺和契约的品德及行为
 - D. 它是做人的基本准则
 - 23. 诚实守信是做人的根本，（ ）才能作一个诚实守信的人
 - A. 要能够正确对待利益问题
 - B. 要开阔自己的胸襟，培养高尚的人格
 - C. 要树立进取精神
 - D. 要培养和树立事业意识
 - 24. 诚实守信的具体要求有（ ）

- A. 忠诚所属企业
 - B. 维护企业信誉
 - C. 提高产品质量
 - D. 保护企业秘密
25. 诚实劳动的重要性（ ）
- A. 它是衡量一个劳动者素质高低的基本尺度
 - B. 它是劳动者人生态度、人生价值和人生理想的外在反映
 - C. 它直接涉及到一个劳动者人生追求和价值的实现
 - D. 它直接影响企业形象和企业的兴衰成败
 - E. 它会影响到一个民族和国家产品的国际竞争力
26. 企业信誉和形象得以树立的因素有（ ）
- A. 产品质量
 - B. 服务质量
 - C. 信守承诺
 - D. 企业文化
27. 说办事公道是企业活动的根本要求的原因是（ ）
- A. 它是企业能够正常运行的基本保证
 - B. 它是抵制行业不正之风的重要内容
 - C. 它是企业赢得市场，生存和发展的重要条件
 - D. 它是职业劳动者应具有的品质
28. 办事公道的基本要求有（ ）
- A. 坚持真理
 - B. 公私分明
 - C. 公平公正
 - D. 光明磊落
29. 在职业实践中，做到公私分明应该（ ）
- A. 正确认识公与私的关系，增强整体意识，培养集体精神
 - B. 要富有奉献精神
 - C. 要从细微处严格要求自己
 - D. 在劳动创造中满足和发展个人的需要
30. 在职业实践中，做到公平公正应该（ ）
- A. 坚持按照原则办事
 - B. 要不徇私情
 - C. 不怕各种权势，不计个人得失
 - D. 抵制各种诱惑，坚持真理
31. 爱岗敬业的具体要求有（ ）
- A. 树立职业理想
 - B. 强化职业责任
 - C. 提高职业技能
 - D. 抓住择业机会
32. 关于诚实守信的说法，你认为正确的是（ ）
- A. 诚实守信是市场经济法则
 - B. 诚实守信是企业的无形资本
 - C. 诚实守信是为人之本

- D. 奉行诚实守信的原则在市场经济中必定难以立足
33. 在企业生产经营活动中，员工之间加强团结互助的要求包括（ ）
- A. 讲究合作，避免竞争
 - B. 平等交流，平等对话
 - C. 既合作，又竞争，竞争与合作相统一
 - D. 互相学习，共同提高
34. 坚持办事公道，必须作到（ ）
- A. 坚持真理
 - B. 自我牺牲
 - C. 舍己为人
 - D. 光明磊落
35. 创新对企事业和个人发展的作用表现在（ ）
- A. 是企事业持续、健康发展的巨大动力
 - B. 是企事业竞争取胜的重要手段
 - C. 是个人事业获得成功的关键因素
 - D. 是个人提高自身职业道德水平的重要条件
36. 无论你所从事的工作有多么特殊，它总是离不开（ ）的约束

- A. 明确的规定性
 - B. 一定的强制性
 - C. 一定的弹性
 - D. 一定的自我约束性
37. 职业纪律具有的特点是（ ）
- A. 明确的规定性
 - B. 一定的强制性
 - C. 一定的弹性
 - D. 一定的自我约束性
38. 下面关于勤劳节俭说法正确的是（ ）
- A. 消费可以拉动需求，促进经济发展，因此提倡节俭是不合时宜的
 - B. 勤劳节俭是物质匮乏时代的产物，不符合现代企业精神
 - C. 勤劳可以提高效率，节俭可以降低成本
 - D. 勤劳节俭有利于可持续发展
39. 下列说法中，符合“语言规范”具体要求的是（ ）
- A. 多说俏皮话
 - B. 用尊称，不用忌词
 - C. 语速要快，节省客人时间
 - D. 不乱幽默，增强企业凝聚力
40. 职业道德主要通过（ ）的关系，增强企业的凝聚力
- A. 协调企业职工间
 - B. 调节领导与职工
 - C. 协调职工与企业
 - D. 调节企业与市场
41. 社会主义道德中包括（ ）
- A. 社会主义公德
 - B. 社会主义家庭美德
 - C. 社会主义职业道德
 - D. 宗教道德
42. 职业道德具有（ ）
- A. 法律的强制性
 - B. 从业人员内部和与其服务对象间关系的调节职能
 - C. 兼有强烈的纪律性
 - D. 对从业人员无关紧要
43. 在封建社会，职业道德具有的特点有（ ）
- A. 主要是奴隶主和自由民的职业道德，不包括奴隶
 - B. 统治阶级把各行各业的安于本分、忠于职守的职业道德看作是保护现有的分工和维护统治秩序的长治久安的方法
 - C. 职业被划分为三六九等，各种手工业者、医生、乐师等职业，社会地位十分低下
 - D. 统治者比较重视上层社会人们的职业道德，而对直接从事物质生活资料生产的体力劳动者的职业道德则比较轻视
44. 中华民族优秀职业道德传统有（ ）

- A. 以国家、民族利益为重，以天下兴亡为己任的高度责任感
 - B. 自强不息、艰苦奋斗的顽强拼搏精神
 - C. 崇尚独立自主、个性自由发展的人文主义精神
 - D. 提倡礼义仁爱，人际和谐的人道主义原则
45. 社会主义职业道德与旧社会职业道德的主要区别在于（ ）
- A. 建立的经济基础和社会目的不同
 - B. 指导思想和道德原则不同
 - C. 职业道德规范与职业活动的目的关系不同
 - D. 所处的社会地位不同
46. 在社会主义初级阶段多种经济成分并存的前提下，决定了社会主义职业道德内容的不同层次性，其含义是（ ）
- A. 分出层次，就是结合我国具体情况，不搞一刀切，要针对不同层次，提出不同的职业道德要求，把先进性和广泛性结合起来，使社会主义各行各业，各个阶层都能乐于接受，且切实可行
 - B. 之所以分层次，是因为在市场经济条件下，社会主义职业道德的内容已经过时，无法适应
 - C. 之所以分层次，是因为在现阶段，大多数劳动者的觉悟和道德修养尚不足以达到能够自觉遵守和维护共产主义道德的水平和能力
 - D. 坚持社会职业道德层次性教育，是我党一贯坚持实事求是思想路线的具体表现
47. 市场经济负面效应产生的内在根据是（ ）
- A. 趋势性
 - B. 拜金性
 - C. 市场经济动作原则被贬化
 - D. 道德评价
48. 为人民服务是社会主义职业道德的核心，这是因为（ ）
- A. 为人民服务是社会主义道德的体现
 - B. 为人民服务是社会主义经济基础的客观要求
 - C. 为人民服务是履行职业职责的精神动力
 - D. 为人民服务是衡量职业行为是非善恶的最高标准
49. 为人民服务是（ ）
- A. 共产党人的根本宗旨
 - B. 一种新的人与人之间关系的体现
 - C. 对共产党员和先进分子的道德要求
 - D. 对社会公众的道德要求
50. 在社会主义条件下坚持社会主义职业道德的集体主义原则，就是要强调（ ）
- A. 集体、个人利益的辩证统一
 - B. 集体利益高于个人利益之上，同时强调保障个人的正当利益
 - C. 个人利益服从集体利益
 - D. 谋取个人利益就是牺牲集体利益
51. 个人主义主张（ ）
- A. 以个人为中心
 - B. 以个人利益为出发点

- C. 个人利益放在国家、集体、他人利益之上
- D. 为个人利益损害社会、集体和他人的利益

- E. 以个人为中心
 - F. 以个人利益为出发点
 - G. 个人利益放在国家、集体、他人利益之上
 - H. 为个人利益损害社会、集体和他人的利益
- 5 2. 坚持集体主义, 反对个人主义要作到 ()
- A. 树立集体主义价值观
 - B. 把国家和集体的利益放在首位
 - C. 正确处理好国家、集体和个人的辩证关系
 - D. 同形形色色个人主义做斗争
- 5 3. 玩忽职守、渎职失责的行为, 严重将构成 ()
- A. 渎职罪
 - B. 玩忽职守罪
 - C. 重大责任事故罪
 - D. 破坏公共财产罪
- 5 4. 要做到诚实守信必须坚持 ()
- A. 重质量、重服务、重信誉
 - B. 诚实劳动, 合法经营
 - C. 实事求是, 不讲假话
 - D. 忠于职守、热爱本职
- 5 5. 发扬无私奉献精神对于纠正社会不良倾向方面可以有助于 ()
- A. 抑制极端利己主义、享乐主义的蔓延
 - B. 弥补市场经济力不能及之处
 - C. 提高从业人员的收入水平
 - D. 营造互助友爱、安定和谐的社会风气
- 5 6. 社会主义道德基本规范与基本原则的关系应该是 ()
- A. 社会主义职业道德基本规范是社会主义职业道德基本原则的基础
 - B. 社会主义职业道德基本原则是社会主义职业道德基本规范的基础
 - C. 社会主义职业道德基本原则是社会主义职业道德基本规范的具体体现
 - D. 社会主义职业道德基本规范是社会主义职业道德基本原则的具体体现
- 5 7. 爱岗敬业主要是依靠人们的 () 来维持
- A. 良心
 - B. 物质利益
 - C. 道德自觉性
 - D. 主人翁的态度
- 5 8. 爱岗敬业的基本要求是 ()
- A. 要守业
 - B. 要乐业
 - C. 要勤业
 - D. 要精业
- 5 9. 三大产业的职业道德要求包括有 ()
- A. 尊重自然、保护生态
 - B. 专业化协作意识、现代化标准意识
 - C. 法律意识
 - D. 民主意识

60. 加强行业和产业职业道德建设的途径有（ ）

- A. 树立行业和产业新风尚
- B. 加大法律宣传力度
- C. 规范行业职业道德准则
- D. 克服行业不正之风

61. 实施行业监督可采取（ ）

- A. 定期行业考察
- B. 不定期行业大检查
- C. 抽查
- D. 民意测验

62. 个体职业道德的发展，不可避免的经历了几个时期（ ）

- A. 道德的他律时期
- B. 道德的自律时期
- C. 道德的价值目标形成时期
- D. 道德自我发展时期

63. 现阶段，人们的道德境界大体上可以分为以下几种类型，即（ ）

- A. 极端自私自利道德境界
- B. 追求个人正当利益的道德境界
- C. 先公后私的社会主义境界
- D. 大公无私的共产主义境界

64. 职业道德培训的方法包括（ ）

- A. 目标
- B. 评价
- C. 情感
- D. 意志

65. 道德评价的方式包括（ ）

- A. 历史评价
- B. 现实评价
- C. 自我评价
- D. 社会评价

66. 职业道德选择的基本原则是（ ）

- A. 主体性原则
- B. 客体性原则
- C. 代价原则
- D. 责任原则

67. 团结互助的基本要求是（ ）

- A. 平等尊重
- B. 顾全大局
- C. 加强学习
- D. 互相尊重

68. 诚实守信的基本要求是（ ）

- A. 忠诚所属产业
- B. 维护企业信誉
- C. 服从上级领导
- D. 保守企业秘密

69. 适应市场经济发展人们应具备的观念和意识有（ ）

- A. 自主意识
- B. 竞争意识
- C. 效率意识
- D. 民主法制意识
- E. 开拓创新意识

70. 企业文化的功能包含（ ）

- A. 导向功能
- B. 整合功能
- C. 休闲功能
- D. 激励功能

E. 自律功能

71. 职业道德可提高企业的竞争力，具体表现是（ ）

- A. 有利于提高产品的质量
- B. 有利于降低产品成本
- C. 可以提高企业技术进步
- D. 有利于企业摆脱困境
- E. 有利于企业树立好良好形象

72. 在行业职业道德监督过程中有（ ）

- A. 组织行政监督
- B. 公共舆论监督
- C. 法律监督
- D. 公安监督

三、个人情况表述部分

每题有四个备选项，请按照题意要求，结合自己的实际情况选择其中的一个或多个选项。所有答案没有绝对的正确与错误之分，建议考生按自己的实际情况回答。如果考生未按自己的实际情况回答，可能会影响考生的考试成绩。

1. 某国有企业陷入困境，而厂长却超标购买专用轿车。对此，作为企业的员工，你认为哪一种做法？（ ）

- A. 通过职代会，质询或罢免厂长
- B. 给厂长写信力陈这样做的利害关系
- C. 向上级主管部门反映
- D. 对厂长的行为予以谴责

2. 厂长让会计小林在财务帐目上做些手脚，以减少纳税额，并对他这样做，小林的工作不保。假若你是小林，你会采取哪一种做法？（ ）

- A. 宁可被开除，也不做假帐
- B. 向有关部门反映
- C. 做真假两本帐，既能满足厂长的要求，又能保留证据
- D. 明确提出辞职

3. 如果你所在的公司为了进一步扩展市场，在人员机构方面进行重大调整，而你正

负开发一个重要客户，并且已经取得较大进展，这时公司让你放下现在的工作，到另一个新部门去，你通常会采取哪一种做法？（ ）

- A. 立刻放下现在的工作，投入到新的工作岗位
- B. 请示公司让你把现在的工作做完，再去接手新工作
- C. 立即将原工作进行安排与交接，同时接手新工作
- D. 想方设法保留原工作

4. 某公司没有专门的保洁人员，也没有制定打扫卫生的轮值制度，办公室的卫生由公司职员自己打扫。如果你是该公司职员，你会采用哪种做法？（ ）

- A. 上班后，看有没有人做卫生。如果没有人做，就自己做
- B. 不管别人做不做，自己都做
- C. 如果公司有比自己年轻的同事，可以让他们去做
- D. 待领导安排自己做的时候再做

5. 作为一名职工，我可以将自己描述为：锲而不舍（ ）

- A. 从不
- B. 较少
- C. 较多
- D. 总是

6. 单位对因公出差的住宿费一般都有限额规定。如果领导安排你出差，你会采取以下哪一种做法？

- A. 无论工作是否需要，都按单位规定的最高限额选择饭店
- B. 只要能完成工作，尽量选择价格低的饭店
- C. 只要能完成工作，住什么样的饭店无所谓。
- D. 住宿的档次对单位的形象和工作有影响，应根据工作需要进行选择。

7. 作为一名职工，我可以将自己描述为：守时（ ）

- A. 从不
- B. 较少
- C. 较多
- D. 总是

8. 单位制定的规章制度，你持以下哪一种态度（ ）

- A. 有人监督时守时
- B. 不折不扣地遵守
- C. 自己认为合理的就遵守
- D. 自觉遵守，并对不合理的地方提出自己的意见

9. 如果领导交给你一项有一定规格的要求和时间限制的工作，你最常用的一种做法是（ ）

- A. 按照有关要求，利用工作时间，按时完成。
- B. 为了把这项工作做得完美，不惜花费自己的业余时间，并按时完成/
- C. 等领导催问工作进展时，再赶紧去做，并按时完成。
- D. 为了把这项工作做得更完美，宁可花费时间，晚一些完成。

10. 作为一名职工，我可以将自己描述为：友好（ ）

- A. 从不
- B. 较少
- C. 较多
- D. 总是

11. 作为一名职工，我可以将自己描述为：（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
12. 以下说法中，你认同哪一种观点（ ）
- A. 按领导的意思办事就是忠诚企业的表现
 - B. 敢于对领导提出批评是忠诚企业的表现
 - C. 严格遵守企业的规章制度是忠诚企业的表现
 - D. 忠诚企业就是大胆地批评领导
13. 你认可以下哪些做法（ ）
- A. 碗里剩下一粒米也要吃光
 - B. 工作忙时，地上掉了一块钱也不去拣
 - C. 水龙头滴水，马上关紧
 - D. 打印纸用完正面再用反面
14. 以下说法中，你认同哪一种观点（ ）？
- A. 现代社会提倡人才流动，爱岗敬业正逐步削弱它的价值。
 - B. 爱岗与敬业在本质上具有一定的矛盾。
 - C. 爱岗与敬业在本质上具有统一性
 - D. 爱岗敬业与社会提倡人才流动并不矛盾
15. 你有让他人失望吗？（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
16. 关于人与人的工作关系，你赞同哪一种态度（ ）
- A. 只要的是竞争
 - B. 有合作，也有竞争
 - C. 竞争与合作同样重要
 - E. 合作多与竞争
17. A 厂的职工李某用恐吓电话等非常手段将 B 厂长期拖欠 A 厂的钱要回，你认可下列哪些说法？（ ）
- A. 以恶制恶的正义之举
 - B. 违反道德的行为
 - C. 特殊情景下的正确选择，因为若不采用非常手段，就不能要回欠拖
 - D. 目的正当，但手段欠妥
18. 作为一名职员，我可以将自己描述为：仔细（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
19. 时下一些企业纷纷采用回扣的办法来增加销售额，对此，你如何评价？（ ）
- A. 给回扣是一种不正当的竞争行为。
 - B. 给回扣是一种不正当手段，但在道德上是无可非议的

- C. 给回扣能较好地调动人的积极性
 - D. 给回扣违反了职业道德
20. 作为一名职工，我可以将自己描述为：主动性（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
21. 你认为以下哪一种做法最能凝聚人心，从而达到企业的成功？（ ）
- A. 以工作效绩为尺度区别对待员工
 - B. 员工的几升、调薪、奖励要充分考虑到员工的年龄、工资与资格
 - C. 一般员工与中高层管理人员区别对待
 - D. 尊重每个人的人格
22. 你渴望结束不得不做的工作吗？（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
23. 你不喜欢某同事，其主要原因之一是因为他（她）（ ）
- A. 喜欢在背地谈论别人
 - B. 喜欢在背地里谈论领导
 - C. 对别人好，对我却很疏远
 - D. 不喜欢和我交谈
24. 你有礼貌吗？（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
25. 对以下行为的态度，你认同哪一种观点？（ ）
- A. 从不在乎别人说什么话
 - B. 很在意别人的话
 - C. 在乎或不在乎，要看说话的人是谁
 - D. 在意别人的话，做好自己的事
26. 你认同以下哪一种观点？（ ）
- A. 知识最重要
 - B. 人际关系最重要
 - C. 能力最重要
 - D. 人品最重要
27. 作为一名职员，我可以将自己描述为：无礼（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
28. 在某同事的行为表现中，你最不能容忍的一种做法是（ ）
- A. 一分钟也不提前上岗

- B. 与别人交往多，但与我交往少
 - C. 穿着打扮总是很入时
 - D. 老是加班
29. 同事小王有下列特点，你最不喜欢哪一点？（ ）
- A. 上班前打扮得很细致
 - B. 工作中总是板着面容
 - C. 工作后不整理细致
 - D. 业余时间都花在娱乐上
30. 你是个快乐的人吗？（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
31. 你喜欢目前所从事的工作，主要原因之一是（ ）
- A. 领导信任我
 - B. 自己的愿望能够实现
 - C. 心理充实
 - D. 工作灵活
32. 作为一名职员，我可以将自己描述为：无责任感（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
33. 对单位领导，你持以下哪一种态度（ ）
- A. 愿意与之接触
 - B. 不愿意与之接触
 - C. 接触不接触无所谓
 - D. 看是什么样的人，再决定是否与之接触
34. 如果单位领导待人很苛刻，你会采用哪一种做法（ ）
- A. 离开该单位
 - B. 不在意此事
 - C. 向他（她）提出抗议
 - D. 对他（她）提出批评
35. 当你不同意某规定时你也服从吗？（ ）
- A. 从不
 - B. 较少
 - C. 较多
 - D. 总是
36. 当你写完一份公司年终工作总结后，你通常会采取哪一种做法？（ ）
- A. 反复检查，确认没有错误才上交
 - B. 确信自己已做的很好，不再检查就上交
 - C. 先交给下级或同事检查，然后自己检查后再上交
 - D. 先交给上司，视领导意见规定
37. 作为一名职员，我可以将自己描述为：谦逊（ ）

- A. 从不
- B. 较少
- C. 较多
- D. 总是

38. 当领导交给你一项对你来说比较困难的工作时，你会选择哪一种做法？（ ）

- A. 先接受，能否完成再说
- B. 接受时先向领导说明情况，再想尽一切办法去完成
- C. 接受时向领导说明难度，请求领导多派人手
- D. 接受时让领导降低难度

39. 作为一名职员，我可以将自己描述为：冷淡（ ）

- A. 从不
- B. 较少
- C. 较多
- D. 总是

40. 如果经理做出一项影响公司效益的决定并委派你执行，你将会选择哪一种做法？（ ）

- A. 说服经理改变决定
- B. 尽管不情愿，还是努力完成任务
- C. 采取迂回战术，把事情拖黄
- D. 坚决反对，拒不执行