

# 维修电工中级理论复习题

## 一、单项选择题

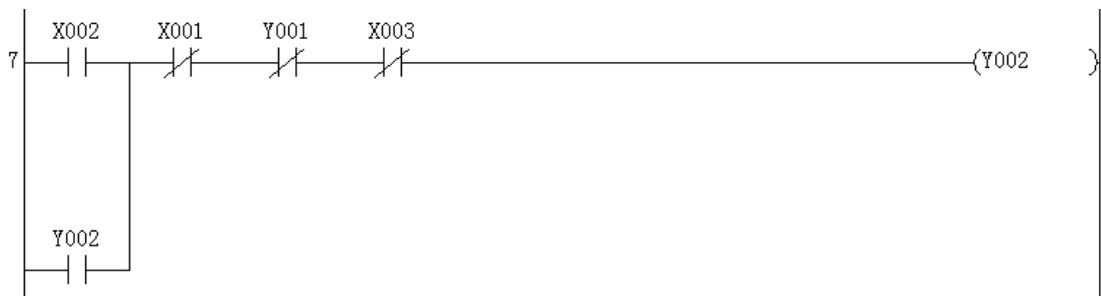
1. 串联正弦交流电路的视在功率表征了该电路的( A )。  
A、电路中总电压有效值与电流有效值的乘积    B、平均功率  
C、瞬时功率最大值    D、无功功率
2. 三相发电机绕组接成三相四线制, 测得三个相电压  $U_U=U_V=U_W=220V$ , 三个线电压  $U_{UV}=380V$ ,  $U_{VW}=U_{WU}=220V$ , 这说明( C )。  
A、U相绕组接反了    B、V相绕组接反了  
C、W相绕组接反了    D、中性线断开了
3. 三相异步电动机的启停控制线路中需要有( A )、过载保护和失压保护功能。  
A、短路保护    B、超速保护    C、失磁保护    D、零速保护
4. 用万用表检测某二极管时, 发现其正、反电阻均约等于  $1K\Omega$ , 说明该二极管( C )。  
A、已经击穿    B、完好状态    C、内部老化不通    D、无法判断
5. 基极电流  $i_B$  的数值较大时, 易引起静态工作点Q接近( B )。  
A、截止区    B、饱和区    C、死区    D、交越失真
6. 单相桥式整流电路的变压器二次侧电压为 20 伏, 每个整流二极管所承受的最大反向电压为( B )。  
A、20V    B、28.28V    C、40V    D、56.56V
7. 噪声可分为气体动力噪声, 机械噪声和( D )。  
A、电力噪声    B、水噪声    C、电气噪声    D、电磁噪声
8. 信号发生器输出 CMOS 电平为( A )伏。  
A、3~15    B、3    C、5    D、15
9. 一般三端集成稳压电路工作时, 要求输入电压比输出电压至少高( A )V。  
A、2    B、3    C、4    D、1.5
10. 普通晶闸管边上P层的引出极是( D )。  
A、漏极    B、阴极    C、门极    D、阳极
11. 单结晶体管的结构中有( B )个基极。  
A、1    B、2    C、3    D、4
12. 固定偏置共射极放大电路, 已知  $R_B=300K\Omega$ ,  $R_C=4K\Omega$ ,  $V_{CC}=12V$ ,  $\beta=50$ , 则  $U_{CEQ}$  为( B )V。  
A、6    B、4    C、3    D、8
13. 分压式偏置共射放大电路, 当温度升高时, 其静态值  $I_{BQ}$  会( B )。  
A、增大    B、变小    C、不变    D、无法确定
14. 固定偏置共射放大电路出现截止失真, 是( A )。  
A、 $R_B$  偏小    B、 $R_B$  偏大  
C、 $R_C$  偏小    D、 $R_C$  偏大
15. 下列不是集成运放的非线性应用的是( C )。  
A、过零比较器    B、滞回比较器  
C、积分应用    D、比较器
16. RC 选频振荡电路, 当电路发生谐振时, 选频电路的幅值为( D )。  
A、2    B、1    C、1/2    D、1/3

17. LC 选频振荡电路，当电路频率高于谐振频率时，电路性质为( C )。  
A、电阻性      B、感性      C、容性      D、纯电抗性
18. CW7806 的输出电压、最大输出电流为( A )伏。  
A、6V、1.5A      B、6V、1A      C、6V、0.5A      D、6V、0.1A
19. 下列逻辑门电路需要外接上拉电阻才能正常工作的是( D )。  
A、与非门      B、或非门      C、与或非门      D、OC 门
20. 单相半波可控整流电路中晶闸管所承受的最高电压是( A )。  
A、1.414U<sub>2</sub>      B、0.707U<sub>2</sub>      C、U<sub>2</sub>      D、2U<sub>2</sub>
21. 单相桥式可控整流电路电感性负载带续流二极管时，晶闸管的导通角为( A )。  
A、 $180^\circ - \alpha$       B、 $90^\circ - \alpha$       C、 $90^\circ + \alpha$       D、 $180^\circ + \alpha$
22. 单相桥式可控整流电路电阻性负载，晶闸管中的电流平均值是负载的( A )倍。  
A、0.5      B、1      C、2      D、0.25
23. ( D )触发电路输出尖脉冲。  
A、交流变频      B、脉冲变压器      C、集成      D、单结晶体管
24. 交流接触器一般用于控制( D )的负载。  
A、弱电      B、无线电      C、直流电      D、交流电
25. 对于( C )工作制的异步电动机，热继电器不能实现可靠的过载保护。  
A、轻载      B、半载      C、重复短时      D、连续
26. 中间继电器的选用依据是控制电路的电压等级、( A )、所需触点的数量和容量等。  
A、电流类型      B、短路电流      C、阻抗大小      D、绝缘等级
27. 用于指示电动机正处在旋转状态的指示灯颜色应选用( D )。  
A、紫色      B、蓝色      C、红色      D、绿色
28. 对于环境温度变化大的场合，不宜选用( A )时间继电器。  
A、晶体管式      B、电动式      C、液压式      D、手动式
29. 直流电动机常用的启动方法有：( C )、降压启动等。  
A、弱磁启动      B、Y- $\Delta$ 启动  
C、电枢串电阻启动      D、变频启动
30. 直流电动机的各种制动方法中，能向电源反送电能的方法是( D )。  
A、反接制动      B、抱闸制动  
C、能耗制动      D、回馈制动
31. 直流他励电动机需要反转时，一般将( B )两头反接。  
A、励磁绕组      B、电枢绕组  
C、补偿绕组      D、换向绕组
32. 绕线式异步电动机转子串电阻启动时，启动电流减小，启动转矩增大的原因是( A )。  
A、转子电路的有功电流变大  
B、转子电路的无功电流变大  
C、转子电路的转差率变大  
D、转子电路的转差率变小
33. 绕线式异步电动机转子串频敏变阻器启动与串电阻分级启动相比，控制线路( A )。  
A、比较简单      B、比较复杂  
C、只能手动控制      D、只能自动控制
34. 以下属于多台电动机顺序控制的线路是( D )。  
A、一台电动机正转时不能立即反转的控制线路  
B、Y- $\Delta$ 启动控制线路

- C、电梯先上升后下降的控制线路  
D、电动机 2 可以单独停止，电动机 1 停止时电动机 2 也停止的控制线路
35. 多台电动机的顺序控制线路( A )。  
A、既包括顺序启动，又包括顺序停止                      B、不包括顺序停止  
C、不包括顺序启动    D、通过自锁环节来实现
36. 下列不属于位置控制线路的是( A )。  
A、走廊照明灯的两处控制电路                              B、龙门刨床的自动往返控制电路  
C、电梯的开关门电路    D、工厂车间里行车的终点保护电路
37. 三相异步电动机的各种电气制动方法中，能量损耗最多的是( A )。  
A、反接制动                      B、能耗制动                      C、回馈制动                      D、再生制动
38. M7130 平面磨床的主电路中有( A )电动机。  
A、三台                      B、两台                      C、一台                      D、四台
39. M7130 平面磨床控制电路中串接着转换开关 QS2 的常开触点和( A )。  
A、欠电流继电器 KUC 的常开触点                      B、欠电流继电器 KUC 的常闭触点  
C、过电流继电器 KUC 的常开触点                      D、过电流继电器 KUC 的常闭触点
40. M7130 平面磨床中，砂轮电动机和液压泵电动机都采用了( A )正转控制电路。  
A、接触器自锁    B、按钮互锁  
C、接触器互锁    D、时间继电器
41. C6150 车床控制电路中有( C )普通按钮。  
A、2 个                      B、3 个                      C、4 个                      D、5 个
42. C6150 车床控制线路中变压器安装在配电板的( D )。  
A、左方                      B、右方                      C、上方                      D、下方
43. C6150 车床主轴电动机反转、电磁离合器 YC1 通电时，主轴的转向为( A )。  
A、正转                      B、反转                      C、高速                      D、低速
44. C6150 车床( D )的正反转控制线路具有中间继电器互锁功能。  
A、冷却液电动机    B、主轴电动机  
C、快速移动电动机    D、主轴
45. C6150 车床其他正常，而主轴无制动时，应重点检修( D )。  
A、电源进线开关    B、接触器 KM1 和 KM2 的常闭触点  
C、控制变压器 TC    D、中间继电器 KA1 和 KA2 的常闭触点
46. Z3040 摇臂钻床主电路中有四台电动机，用了( B )个接触器。  
A、                      B、5                      C、4                      D、3
47. 若理想微分环节的输入为单位阶跃。则其输出单位阶跃响应时一个( A )  
A. 脉冲函数                      B. 一次函数                      C. 正弦函数                      D. 常数
48. Z3040 摇臂钻床中的局部照明灯由控制变压器供给( D )安全电压。  
A、交流 6V                      B、交流 10V                      C、交流 30V                      D、交流 24V
49. Z3040 摇臂钻床中利用( B )实现升降电动机断开电源完全停止后才开始夹紧的联锁。  
A、压力继电器    B、时间继电器  
C、行程开关    D、控制按钮
50. Z3040 摇臂钻床中摇臂不能升降的原因是摇臂松开后 KM2 回路不通时，应( A )。  
A、调整行程开关 SQ2 位置    B、重接电源相序  
C、更换液压泵    D、调整速度继电器位置
51. 光电开关的接收器根据所接收到的( B )对目标物体实现探测，产生开关信号。  
A、压力大小    B、光线强弱



- C. 电枢回路电阻                      D. 电刷接触电阻
71. PLC 控制程序，由( C )部分构成。  
A、一                      B、二                      C、三                      D、无限
72. ( B )是可编程序控制器使用较广的编程方式。  
A、功能表图                      B、梯形图                      C、位置图                      D、逻辑图
73. 在 FX2NPLC 中，T200 的定时精度为( B )。  
A、1ms                      B、10ms                      C、100ms                      D、1s
74. 对于复杂的 PLC 梯形图设计时，一般采用( B )。  
A、经验法                      B、顺序控制设计法  
C、子程序                      D、中断程序
75. 双闭环调速系统中电流环的输入信号有两个，即( B )。  
A. 主电路反馈的转速信号及 ASR 的输出信号  
B. 主电路反馈的电流信号及 ASR 的输出信号  
C. 主电路反馈的电压信号及 ASR 的输出信号  
D. 电路给定的信号及 ASR 的输出信号
76. 与通用型异步电动机相比变频调速专用电动机的特点是：( D )  
A 外加变频电源风扇实行强制通风散热；加大电磁负荷的裕量；加强绝缘  
B. U/f 控制时磁路容易饱和；加强绝缘；外加电源变频风扇实行强制通风  
C. 外加电源变频风扇实行强制通风；加大电磁负荷的裕量；加强绝缘  
D. 外加工变频电源风扇实行强制通风；加大电磁负荷的裕量、；加强绝缘
77. 根据电动机自动往返梯形图，下列指令正确的是( D )。



- A、LDI X002                      B、ORI Y002                      C、AND Y001                      D、ANDI X003
78. 对于晶体管输出型 PLC，要注意负载电源为( D )，并且不能超过额定值。  
A、AC380V                      B、AC220V                      C、DC220V                      D、DC24V
79. FR-A700 系列是三菱( A )变频器。  
A、多功能高性能                      B、经济型高性能  
C、水泵和风机专用型                      D、节能型轻负载
80. ( A ) 由于它的机械特性接近恒功率特性，低速时转矩大，故广泛用于电动车辆牵引。  
A. 串励直流电动机                      B. 并励直流电动机  
C. 交流异步电动机                      D. 交流同步电动机
81. 在变频器的输出侧切勿安装( A )。  
A、移相电容                      B、交流电抗器                      C、噪声滤波器                      D、测试仪表
82. 西门子 MM420 变频器的主电路电源端子( C )需经交流接触器和保护用断路器与三相电源连接。但不宜采用主电路的通、断进行变频器的运行与停止操作。  
A、X、Y、Z                      B、U、V、W  
C、L1、L2、L3                      D、A、B、C

83. 变频器有时出现轻载时过电流保护，原因可能是( D )。  
A、变频器选配不当                      B、U/f 比值过小  
C、变频器电路故障                      D、U/f 比值过大
84. 变频启动方式比软启动器的启动转矩( A )。  
A、大                      B、小                      C、一样                      D、小很多
85. 软启动器的( A )功能用于防止离心泵停车时的“水锤效应”。  
A、软停机                      B、非线性软制动                      C、自由停机                      D、直流制动
86. 接通主电源后，软启动器虽处于待机状态，但电动机有嗡嗡响。此故障不可能的原因是( C )。  
A、晶闸管短路故障                      B、旁路接触器有触点粘连  
C、触发电路不工作                      D、启动线路接线错误
87. 在市场经济条件下，职业道德具有( C )的社会功能。  
A、鼓励人们自由选择职业                      B、遏制牟利最大化  
C、促进人们的行为规范化                      D、最大限度地克服人们受利益驱动
88. 在企业的经营活动中，下列选项中的( B )不是职业道德功能的表现。  
A、激励作用                      B、决策能力  
C、规范行为                      D、遵纪守法
89. 下列关于勤劳节俭的论述中，正确的选项是( B )。  
A、勤劳一定能使人致富                      B、勤劳节俭有利于企业持续发展  
C、新时代需要巧干，不需要勤劳                      D、新时代需要创造，不需要节俭
90. 下面描述的项目中，( D )是电工安全操作规程的内容。  
A、及时缴纳电费  
B、禁止电动自行车上高架桥  
C、上班带好雨具  
D、高低压各型开关调试时，悬挂标志牌，防止误合闸
91. 一般电路由( D )、负载和中间环节三个基本部分组成。  
A、电线                      B、电压                      C、电流                      D、电源
92. 串联电阻的分压作用是阻值越大电压越( B )。  
A、小                      B、大                      C、增大                      D、减小
93. 如图所示，不计电压表和电流表的内阻对电路的影响。开关接 1 时，电流表中流过的短路电流为( B )。  
A、0A                      B、10A                      C、0.2A                      D、约等于 0.2A
94. 三相电动势到达最大的顺序是不同的，这种达到最大值的先后次序，称三相电源的相序，相序为U-V-W-U，称为( A )。  
A、正序                      B、负序                      C、逆序                      D、相序
95. 一台电动机绕组是星形联结，接到线电压为 380V 的三相电源上，测得线电流为 10A，则电动机每相绕组的阻抗值为( B ) $\Omega$ 。  
A、38                      B、22                      C、66                      D、11
96. 变压器的器身主要由铁心和( A )两部分所组成。  
A、绕组                      B、转子                      C、定子                      D、磁通
97. 三相异步电动机的优点是( D )。  
A、调速性能好                      B、交直流两用  
C、功率因数高                      D、结构简单
98. 维修电工以( A )，安装接线图和平面布置最为重要。



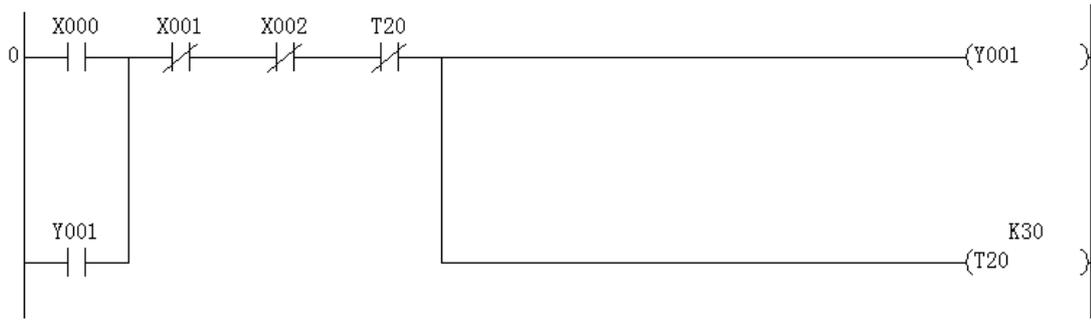
117. 集成运放共模抑制比通常在( C )dB。  
 A、60                      B、80                      C、80~110                      D、100
118. 固定偏置共射极放大电路, 已知 $R_B=300K\Omega$ ,  $R_C=4K\Omega$ ,  $V_{CC}=12V$ ,  $\beta=50$ , 则 $I_{BQ}$ 为( A )。  
 A、 $40\mu A$                       B、 $30\mu A$                       C、 $40mA$                       D、 $10\mu A$
119. 分压式偏置共射放大电路, 稳定工作点效果受( C )影响。  
 A、 $R_c$                       B、 $R_B$                       C、 $R_E$                       D、 $U_{CC}$
120. 控制系统对直流测速发电机的要求有( A )  
 A 输出电压与转速呈线性关系, 正反转特性一致  
 B. 输出灵敏度低, 输出电压纹波小  
 C. 电机的惯性大。输出灵敏度高  
 D. 输出电压与转速成线性关系, 电机的惯性大
121. 共射极放大电路的输出电阻比共基极放大电路的输出电阻是( C )。  
 A、大                      B、小                      C、相等                      D、不定
122. 容易产生零点漂移的耦合方式是( C )。  
 A、阻容耦合                      B、变压器耦合                      C、直接耦合                      D、电感耦合
123. 要稳定输出电流, 增大电路输入电阻应选用( C )负反馈。  
 A、电压串联                      B、电压并联                      C、电流串联                      D、电流并联
124. RC 选频振荡电路, 能产生电路振荡的放大电路的放大倍数至少为( B )。  
 A、10                      B、3                      C、5                      D、20
125. LC 选频振荡电路达到谐振时, 选频电路的相位移为( A )度。  
 A、0                      B、90                      C、180                      D、-90
126. 串联型稳压电路的调整管工作在( A )状态。  
 A、放大                      B、饱和                      C、截止                      D、导通
127. CW78L05 型三端集成稳压器件的输出电压及最大输出电流分别为( B )。  
 A、5V、1A                      B、5V、0.1A  
 C、5V、0.5A                      D、5V、1.5A
128. 单相半波可控整流电路电阻性负载, ( B )的移相范围是 $0\sim 180^\circ$ 。  
 A、整流角  $\theta$                       B、控制角  $\alpha$                       C、补偿角  $\theta$                       D、逆变角  $\beta$
129. 单相半波可控整流电路的电源电压为220V, 晶闸管的额定电压要留2倍裕量, 则需选  
 购( D )的晶闸管。  
 A、250V                      B、300V                      C、500V                      D、700V
130. 单结晶体管触发电路输出( B )。  
 A、双脉冲                      B、尖脉冲                      C、单脉冲                      D、宽脉冲
131. 晶闸管电路中采用( C )的方法来防止电流尖峰。  
 A、串联小电容                      B、并联小电容  
 C、串联小电感                      D、并联小电感
132. 晶闸管两端并联压敏电阻的目的是实现( D )。  
 A、防止冲击电流                      B、防止冲击电压  
 C、过流保护                      D、过压保护
133. 短路电流很大的电气线路中宜选用( B )断路器。  
 A、塑壳式                      B、限流型  
 C、框架式                      D、直流快速断路器

134. 中间继电器一般用于( D )中。  
A、网络电路                      B、无线电                      C、主电路                      D、控制电路
135. 测速发电机产生误差的原因很多, 主要有; ( C )电刷与换向器的接触电阻和接触电压换向波纹, 火花和电磁干扰等  
A、电枢反应, 电枢电阻                      B、电枢电阻  
C、电枢反映, 延迟换向                      D、换向波纹, 机械连轴器松动
136. 直流电动机结构复杂、价格贵、制造麻烦、维护困难, 但是( B )、调速范围大。  
A、启动性能差                      B、启动性能好  
C、启动电流小                      D、启动转矩小
137. 直流电动机启动时, 随着转速的上升, 要( D )电枢回路的电阻。  
A、先增大后减小                      B、保持不变                      C、逐渐增大                      D、逐渐减小
138. 绕线式异步电动机转子串电阻启动时, 随着转速的升高, 要逐渐( B )。  
A、增大电阻                      B、减小电阻                      C、串入电阻                      D、串入电感
139. 绕线式异步电动机转子串三级电阻启动时, 可用( D )实现自动控制。  
A、压力继电器                      B、速度继电器  
C、电压继电器                      D、电流继电器
140. 设计多台电动机顺序控制线路的目的是保证( B )和工作的安全可靠。  
A、节约电能的要求                      B、操作过程的合理性  
C、降低噪声的要求                      D、减小振动的要求
141. 下列器件中, 不能用作三相异步电动机位置控制的是( C )。  
A、磁性开关                      B、行程开关                      C、倒顺开关                      D、光电传感器
142. 三相异步电动机反接制动, 转速接近零时要立即断开电源, 否则电动机会( B )。  
A、飞车                      B、反转                      C、短路                      D、烧坏
143. 三相异步电动机电源反接制动时需要在定子回路中串入( B )。  
A、限流开关                      B、限流电阻                      C、限流二极管                      D、限流三极管
144. 同步电动机采用变频启动法启动时, 转子励磁绕组应该( A )。  
A、接到规定的直流电源                      B、串入一定的电阻后短接  
C、开路                      D、短路
145. M7130 平面磨床的主电路中有三台电动机, 使用了( D )热继电器。  
A、三个                      B、四个                      C、一个                      D、两个
146. M7130 平面磨床控制线路中整流变压器安装在配电板的( D )。  
A、左方                      B、右方                      C、上方                      D、下方
147. M7130 平面磨床中, 冷却泵电动机 M2 必须在( D )运行后才能启动。  
A、照明变压器                      B、伺服驱动器  
C、液压泵电动机 M3                      D、砂轮电动机 M1
148. 直流调速装置调试前的准备工作主要有( A )  
A、收集有关资料, 熟悉并阅读有关资料和说明, 调试用仪表的准备  
B、收集有关资料, 接通电源  
C、阅读有关资料和说明书, 加装漏电保护器  
D、调试用仪表的准备, 主电路和控制电路的接线, 编制和输入控制程序
149. M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动, 转换开关 QS2 正常, 熔断器和热继电器也正常, 则需要检查修复( A )。  
A、欠电流继电器 KUC                      B、接插器 X1  
C、接插器 X2                      D、照明变压器 T2

150. C6150 车床快速移动电动机通过( A )控制正反转。  
A、三位置自动复位开关                      B、两个交流接触器  
C、两个低压断路器                            D、三个热继电器
151. C6150 车床的照明灯为了保证人身安全, 配线时要( B )。  
A、保护接地                      B、不接地                      C、保护接零                      D、装漏电保护器
152. C6150 车床主电路有电, 控制电路不能工作时, 应首先检修( C )。  
A、电源进线开关                              B、接触器 KM1 或 KM2  
C、控制变压器 TC                              D、三位置自动复位开关 SA1
153. Z3040 摇臂钻床主轴电动机的控制按钮安装在( D )。  
A、摇臂上                      B、立柱外壳                      C、底座上                              D、主轴箱外壳
154. Z3040 摇臂钻床中的液压泵电动机, ( C )。  
A、由接触器 KM1 控制单向旋转  
B、由接触器 KM2 和 KM3 控制点动正反转  
C、由接触器 KM4 和 KM5 控制实行正反转  
D、由接触器 KM1 和 KM2 控制自动往返工作
155. Z3040 摇臂钻床中摇臂不能升降的可能原因是( C )。  
A、时间继电器定时不合适                      B、行程开关 SQ3 位置不当  
C、三相电源相序接反                              D、主轴电动机故障
156. 光电开关的接收器根据所接收到的光线强弱对目标物体实现探测, 产生( A )。  
A、开关信号                      B、压力信号                      C、警示信号                      D、频率信号
157. 光电开关可以非接触、( D )地迅速检测和控制各种固体、液体、透明体、黑体、柔软体、烟雾等物质的状态。  
A、高亮度                      B、小电流                              C、大力矩                              D、无损伤
158. 下列( D )场所, 有可能造成光电开关的误动作, 应尽量避免。  
A、办公室                      B、高层建筑                      C、气压低                              D、灰尘较多
159. 高频振荡电感型接近开关主要由感应头、振荡器、开关器、( A )等组成。  
A、输出电路                      B、继电器                              C、发光二极管                      D、光电三极管
160. 高频振荡电感型接近开关的感应头附近有金属物体接近时, 接近开关( D )。  
A、涡流损耗减少                              B、无信号输出  
C、振荡电路工作                              D、振荡减弱或停止
161. 接近开关又称无触点行程开关, 因此在电路中的符号与行程开关( D )。  
A、文字符号一样                              B、图形符号一样  
C、无区别                                      D、有区别
162. 当检测体为( C )时, 应选用高频振荡型接近开关。  
A、透明材料                      B、不透明材料                      C、金属材料                              D、非金属材料
163. 磁性开关可以由( D )构成。  
A、接触器和按钮                              B、二极管和电磁铁  
C、三极管和永久磁铁                              D、永久磁铁和干簧管
164. 磁性开关的图形符号中有一个( C )。  
A、长方形                              B、平行四边形                              C、菱形                                      D、正方形
165. 增量式光电编码器每产生一个输出脉冲信号就对应于一个( B )。  
A、增量转速                              B、增量位移                              C、角度                                      D、速度
166. 增量式光电编码器由于采用相对编码, 因此掉电后旋转角度数据( C ), 需要重新复位。

- A、变小                      B、变大                      C、会丢失                      D、不会丢失
167. 增量式光电编码器接线时，应在电源( B )下进行。  
A、接通状态              B、断开状态              C、电压较低状态              D、电压正常状态
168. 可编程序控制器是一种专门在( A )环境下应用而设计的数字运算操作的电子装置。  
A、工业                      B、军事                      C、商业                      D、农业
169. 可编程序控制器通过编程，灵活地改变其控制程序，相当于改变了继电器控制的( D )。  
A、主电路                      B、自锁电路                      C、互锁电路                      D、控制电路
170. 在一个程序中，同一地址号的线圈( A )次输出，且继电器线圈不能串联只能并联。  
A、只能有一                      B、只能有二                      C、只能有三                      D、无限
171. FX2N 系列可编程序控制器光电耦合器有效输入电平形式是( B )。  
A、高电平                      B、低电平  
C、高电平或低电平                      D、以上都是
172. 在计算和解答系统中，要求测速发电机误差小，剩余电压低，( B )的线性误差，剩余电压等方面能满足上述的精度要求。  
A. 永磁式直流测速发电机                      B. 交流异步测速发电机  
C. 交流同步测速发电机                      D. 电磁式直流测速发电机
173. PLC 在程序执行阶段，输入信号的改变会在( B )扫描周期读入。  
A、下一个                      B、当前                      C、下两个                      D、下三个
174. 用 PLC 控制可以节省大量继电器接触器控制电路中的( D )。  
A、交流接触器                      B、熔断器  
C、开关                      D、中间继电器和时间继电器
175. FX2N 可编程序控制器 DC24V 输出电源，可以为( D )供电。  
A、电磁阀                      B、交流接触器                      C、负载                      D、光电传感器
176. FX2N 可编程序控制器( B )输出反应速度比较快。  
A、继电器型                      B、晶体管 and 晶闸管型  
C、晶体管和继电器型                      D、继电器 and 晶闸管型
177. FX2N 系列可编程序控制器中回路并联连接用( D )指令。  
A、AND                      B、ANI                      C、ANB                      D、ORB
178. PLC 梯形图编程时，输出继电器的线圈并联在( B )。  
A、左端                      B、右端                      C、中间                      D、不限
179. ( A )是可编程序控制器的编程基础。  
A、梯形图                      B、逻辑图                      C、位置图                      D、功能表图
180. 各种型号 PLC 的编程软件是( C )。  
A、用户自编的                      B、自带的                      C、不通用的                      D、通用的
181. PLC 程序检查包括( A )。  
A、语法检查、线路检查、其他检查                      B、代码检查、语法检查  
C、控制线路检查、语法检查                      D、主回路检查、语法检查

182. 根据电动机顺序启动梯形图，下列指令正确的是( D )。



- A、LDI X000                      B、AND T20                      C、AND X001                      D、OUT T20K30
183. 异步测速发电机的误差主要有：线性误差，剩余电压，相位误差，为减小线性误差交流异步测速发电机都采用( D )，从而可忽略转子的漏抗。  
 A、电阻率大的铁磁性空心杯转子                      B、电阻率小的铁磁性空心杯转子  
 C、电阻率小的非磁性空心杯转子                      D、电阻率大的非磁性空心杯转子
184. 变频器连接同步电动机或连接几台电动机时，变频器必须在( A )特性下工作。  
 A、恒磁通调速                      B、调压调速                      C、恒功率调速                      D、变阻调速
185. 基本频率是变频器对电动机进行恒功率控制和恒转矩控制的分界线，应按( B )设定。  
 A、电动机额定电压时允许的最小频率                      B、上限工作频率  
 C、电动机的允许最高频率                      D、电动机的额定电压时允许的最高频率
186. 在变频器的几种控制方式中，其动态性能比较的结论是：( A )。  
 A、转差型矢量控制系统优于无速度检测器的矢量控制系统  
 B、U/f 控制优于转差频率控制  
 C、转差频率控制优于矢量控制  
 D、无速度检测器的矢量控制系统优于转差型矢量控制系统
187. 如果启动或停车时变频器出现过流，应重新设定( A )。  
 A、加速时间或减速时间                      B、过流保护值  
 C、电机参数                      D、基本频率
188. 交流电动机最佳的启动效果是：( C )。  
 A、启动电流越小越好                      B、启动电流越大越好  
 C、(可调)恒流启动                      D、(可调)恒压启动
189. 软启动器中晶闸管调压电路采用( A )时，主电路中电流谐波最小。  
 A、三相全控 Y 连接                      B、三相全控 Y0 连接  
 C、三相半控 Y 连接                      D、星三角连接
190. 西普 STR 系列( A )软启动器，是内置旁路、集成型。  
 A、A 型                      B、B 型                      C、C 型                      D、L 型
191. 软启动器的功能调节参数有：运行参数、( B )、停车参数。  
 A、电阻参数                      B、启动参数                      C、电子参数                      D、电源参数
192. 软启动器在( C )下，一台软启动器才有可能启动多台电动机。  
 A、跨越运行模式                      B、节能运行模式  
 C、接触器旁路运行模式                      D、调压调速运行模式
193. 软启动器的突跳转矩控制方式主要用于( B )。  
 A、轻载启动                      B、重载启动                      C、风机启动                      D、离心泵启动
194. Z3040 摇臂钻床中摇臂不能夹紧的可能原因是( D )。  
 (A)行程开关 SQ2 安装位置不当                      (B)时间继电器定时不合适

- (C) 主轴电动机故障 (D) 液压系统故障
195. 变频器的干扰有：电源干扰、地线干扰、串扰、公共阻抗干扰等。尽量缩短电源线和地线是竭力避免( D )。
- (A) 电源干扰 (B) 地线干扰 (C) 串扰 (D) 公共阻抗干扰
196. 步进电动机的驱动电源由运动控制器，脉冲分配器和功率驱动级组成，各相通断的时序信号由( B )。
- A、运动控制器给出 B、脉冲分配器给出  
C、功率驱动器给出 D、另外电路给出
197. M7130 平面磨床中，砂轮电动机的热继电器经常动作，轴承正常，砂轮进给量正常，则需要检查和调整( C )。
- (A) 照明变压器 (B) 整流变压器  
(C) 热继电器 (D) 液压泵电动机
198. 使用螺丝刀拧螺钉时要( C )。
- (A) 先用力旋转，再插入螺钉槽口  
(B) 始终用力旋转  
(C) 先确认插入螺钉槽口，再用力旋转  
(D) 不停地插拔和旋转
199. 爱岗敬业的具体要求是( C )。
- (A) 看效益决定是否爱岗 (B) 转变择业观念  
(C) 提高职业技能 (D) 增强把握择业的机遇意识
200. ( A )是企业诚实守信的内在要求。
- (A) 维护企业信誉 (B) 增加职工福利  
(C) 注重经济效益 (D) 开展员工培训
201. 接近开关的图形符号中有一个( C )。
- (A) 长方形 (B) 平行四边形 (C) 菱形 (D) 正方形
202. 磁场内各点的磁感应强度大小相等、方向相同，则称为( A )。
- (A) 均匀磁场 (B) 匀速磁场 (C) 恒定磁场 (D) 交变磁场
203. 有电枢电压，电动机嗡嗡响但不转，一会出现过流跳闸。故障原因可能是( C )
- A、电动机气隙磁通不饱和 B、电动机气隙磁通饱和  
C、励磁电路损坏或没有加励磁 D、电枢电压过低
204. 在转速电流双闭环调速系统中，调节给定电压，电动机转速有变化，但电枢电压很低。此故障的可能原因( A )
- A、主电路晶闸管损坏 B、晶闸管触发角太小  
C、速度调节器电路故障 D、电流调节器电路故障
205. 调速系统开机时电流调节器 ACR 立刻限副，电动机速度达到最大值，或电动机忽转忽停出现震荡。可能的原因是( D )
- A、系统受到严重干扰 B、励磁电路故障  
C、限幅电路没有整定好 D、反馈极性错误
206. 职业道德是指从事一定职业劳动的人们，在长期的职业活动中形成的( A )。
- (A) 行为规范 (B) 操作程序 (C) 劳动技能 (D) 思维习惯
207. 熔断器的额定电压应( D )线路的工作电压。
- (A) 远大于 (B) 不等于 (C) 小于等于 (D) 大于等于
208. 负载不变的情况下，变频器出现过电流故障，原因可能是：( C )
- A、负载过重 B、电源电压不稳



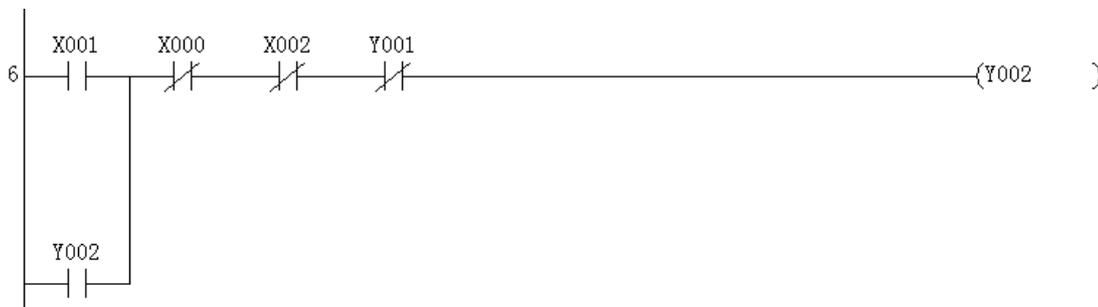
228. M7130 平面磨床中，电磁吸盘退磁不好使工件取下困难，但退磁电路正常，退磁电压也正常，则需要检查和调整( D )。
- (A)退磁功率 (B)退磁频率 (C)退磁电流 (D)退磁时间
229. 变频器一上电就过电流故障报警并跳闸。此故障原因不可能是( D )、
- A、变频器主电路有短路故障 B、电机有短路故障  
C、安装时有短路故障 D、电机参数设置有问题
230. 直流电动机的励磁绕组和电枢绕组同时反接时，电动机的( D )。
- (A)转速下降 (B)转速上升 (C)转向反转 (D)转向不变
231. ( B )的方向规定由该点指向参考点。
- (A)电压 (B)电位 (C)能量 (D)电能
232. FX2N 系列可编程序控制器输出继电器用( B )表示。
- (A)X (B)Y (C)T (D)C
233. C6150 车床主电路中有( D )台电动机需要正反转。
- (A)1 (B)4 (C)3 (D)2
234. 电网电压正常情况下，启动过程中软启动器欠电压保护动作。此故障原因不可能是( D )
- A、欠电压保护动作整定值设置不正确  
B、减轻电流限幅值  
C、电压取样电路故障  
D、晶闸管模块故障
235. 职业道德与人生事业的关系是( C )。
- (A)有职业道德的人一定能够获得事业成功  
(B)没有职业道德的人任何时刻都不会获得成功  
(C)事业成功的人往往具有较高的职业道德  
(D)缺乏职业道德的人往往更容易获得成功
236. FX2N 系列可编程序控制器输入继电器用( A )表示。
- (A)X (B)Y (C)T (D)C
237. C6150 车床主轴电动机通过( B )控制正反转。
- (A)手柄 (B)接触器 (C)断路器 (D)热继电器
238. 在 PLC 通电后，第一个执行周期( B )接通，用于计数器和移位寄存器等的初始化(复位)。
- (A)M8000 (B)M8002 (C)M8013 (D)M8034
239. 从业人员在职业交往活动中，符合仪表端庄具体要求的是( B )。
- (A)着装华贵 (B)适当化妆或戴饰品  
(C)饰品俏丽 (D)发型要突出个性
240. 高频振荡电感型接近开关主要由感应头、振荡器、( B )、输出电路等组成。
- (A)继电器 (B)开关器 (C)发光二极管 (D)光电三极管
241. 基尔霍夫定律的( A )是绕回路一周电路元件电压变化为零。
- (A)回路电压定律 (B)电路功率平衡  
(C)电路电流定律 (D)回路电位平衡
242. 当测量电阻值超过量程时，手持式数字万用表将显示( A )。
- (A)1 (B) $\infty$  (C)0 (D)错
243. FX2N 系列可编程序控制器常开触点的串联用( A )指令。
- (A)AND (B)ANI (C)ANB (D)ORB



- (A) 电源进线开关 (B) 接触器 KM1 或 KM2  
(C) 三位置自动复位开关 SA1 (D) 控制变压器 TC
261. C6150 车床 4 台电动机都缺相无法启动时，应首先检修( A )。  
(A) 电源进线开关 (B) 接触器 KM1  
(C) 三位置自动复位开关 SA1 (D) 控制变压器 TC
262. 磁性开关在使用时要注意磁铁与干簧管之间的有效距离在( C )左右。  
(A) 10cm (B) 10dm (C) 10mm (D) 1mm
263. FX2N 可编程序控制器继电器输出型，可以( D )。  
(A) 输出高速脉冲 (B) 直接驱动交流电动机  
(C) 驱动大功率负载 (D) 控制额定电流下的交直流负载
264. 组合逻辑电路的比较器功能为( C )。  
A、只是逐位比较 B、只是最高位比较  
C、高位比较有结果，低位可不比较 D、只是最低位比较
265. 软启动器的晶闸管调压电路组件主要由( A )、控制单元、限流器、通信模块等选配模块组成。  
(A) 动力底座 (B) Profibus 模块  
(C) 隔离器模块 (D) 热过载保护模块
266. 时序逻辑电路的状态表是由( A )。  
A、状态方程算出 B、驱动方程算出  
C、触发器的特性方程算出 D、时钟脉冲表达式算出
267. Z3040 摇臂钻床主轴电动机由按钮和接触器构成的( A )控制电路来控制。  
(A) 单向启动停止 (B) 正反转 (C) 点动 (D) 减压启动
268. 数码存储器的操作要分为( B )部进行。  
A、4 B、3  
C、5 D、6
269. Z3040 摇臂钻床中的摇臂升降电动机，( B )。  
(A) 由接触器 KM1 控制单向旋转  
(B) 由接触器 KM2 和 KM3 控制点动正反转  
(C) 由接触器 KM2 控制点动工作  
(D) 由接触器 KM1 和 KM2 控制自动往返工作
270. 三相笼型异步电动机电源反接制动时需要在( C )中串入限流电阻。  
(A) 直流回路 (B) 控制回路 (C) 定子回路 (D) 转子回路
271. PLC 梯形图编程时，右端输出继电器的线圈能并联( B )个。  
(A) 一 (B) 不限 (C) 0 (D) 二
272. 软启动器具有轻载节能运行功能的关键在于( A )。  
(A) 选择最佳电压来降低气隙磁通 (B) 选择最佳电流来降低气隙磁通  
(C) 提高电压来降低气隙磁通 (D) 降低电压来降低气隙磁通
273. 计算机对 PLC 进行程序下载时，需要使用配套的( D )。  
(A) 网络线 (B) 接地线 (C) 电源线 (D) 通信电缆
274. 增量式光电编码器的振动，往往会成为( A )发生的原因。  
(A) 误脉冲 (B) 短路 (C) 开路 (D) 高压
275. PLC 编程软件通过计算机，可以对 PLC 实施( D )。  
(A) 编程 (B) 运行控制 (C) 监控 (D) 以上都是
276. 软启动器的日常维护一定要由( A )进行操作。

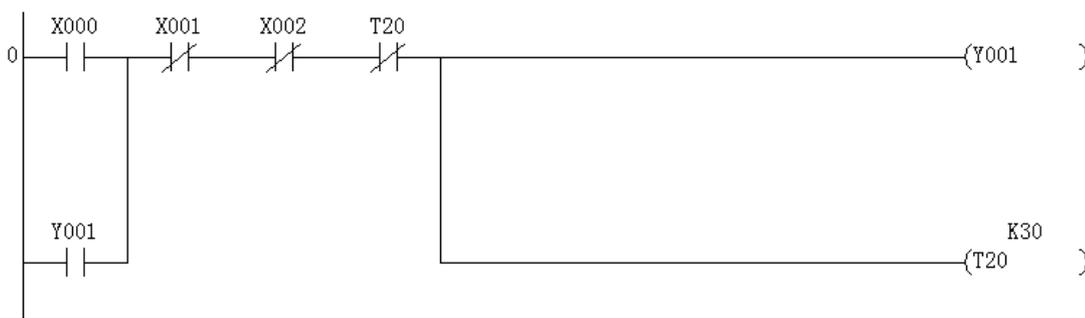
- (A) 专业技术人员 (B) 使用人员  
(C) 设备管理部门 (D) 销售服务人员
277. 检查电源电压波动范围是否在 PLC 系统允许的范围。否则要加( B )。  
(A) 直流稳压器 (B) 交流稳压器  
(C) UPS 电源 (D) 交流调压器
278. 测量直流电流时应注意电流表的( C )。  
(A) 量程 (B) 极性 (C) 量程及极性 (D) 误差
279. 电击是电流通过人体内部, 破坏人的( A )。  
(A) 内脏组织 (B) 肌肉 (C) 关节 (D) 脑组织
280. 不符合文明生产要求的做法是( D )。  
(A) 爱惜企业的设备、工具和材料  
(B) 下班前搞好工作现场的环境卫生  
(C) 工具使用后按规定放置到工具箱中  
(D) 冒险带电作业
281. 如果触电伤者严重, 呼吸停止应立即进行人工呼吸, 其频率为( A )。  
(A) 约 12 次/分钟 (B) 约 20 次/分钟  
(C) 约 8 次/分钟 (D) 约 25 次/分钟
282. 根据劳动法的有关规定, ( D ), 劳动者可以随时通知用人单位解除劳动合同。  
(A) 在试用期间被证明不符合录用条件的  
(B) 严重违反劳动纪律或用人单位规章制度的  
(C) 严重失职、营私舞弊, 对用人单位利益造成重大损害的  
(D) 用人单位未按照劳动合同约定支付劳动报酬或者是提供劳动条件的
283. 千万不要用铜线、铝线、铁线代替( B )。  
(A) 导线 (B) 保险丝 (C) 包扎带 (D) 电话线
284. 劳动安全卫生管理制度对未成年工给予了特殊的劳动保护, 规定严禁一切企业招收未满( C )的童工。  
(A) 14 周岁 (B) 15 周岁 (C) 16 周岁 (D) 18 周岁
285. 喷灯打气加压时, 要检查并确认进油阀可靠地( A )。  
(A) 关闭 (B) 打开 (C) 打开一点 (D) 打开或关闭
286. 机床照明、移动行灯等设备, 使用的安全电压为( D )。  
(A) 9V (B) 12V (C) 24V (D) 36V
287. 变化的磁场能够在导体中产生感应电动势, 这种现象叫( A )。  
(A) 电磁感应 (B) 电磁感应强度  
(C) 磁导率 (D) 磁场强度
288. 盗窃电能的, 由电力管理部门追缴电费并处应交电费( D )以下的罚款。  
(A) 三倍 (B) 十倍 (C) 四倍 (D) 五倍
289. 任何单位和个人不得非法占用变电设施用地、输电线路走廊和( A )。  
(A) 电缆通道 (B) 电线 (C) 电杆 (D) 电话
290. 纯电容正弦交流电路中, 电压有效值不变, 当频率增大时, 电路中电流将( A )。  
(A) 增大 (B) 减小 (C) 不变 (D) 不定
291. 555 定时器构成的单稳态触发器单稳态脉宽由( C )决定。  
A、输入信号 B、输出信号  
C、电路电阻及电容 D、555 定时器结构
292. 当 74LS94 的控制信号为 00 式时, 该集成移位寄存器处于( C )状态。

- A、左移  
B、右移  
C、保持  
D、并行置数
- 293、当 74LS94 的 Q3 经非门的输出与 Sr 相连时，电路实现的功能为 (B)。  
A、左移环形计数器  
B、右移扭环形计数器  
C、保持  
D、并行置数
- 294、集成显示译码器是按 (C) 来显示的。  
A、高电平  
B、低电平  
C、字型  
D、低阻
- 295、集成译码器 74LS47 可点亮 (B) 显示器。  
A、共阴七段  
B、共阳七段  
C、液晶  
D、等离子
- 296、集成计数器 74LS161 是 (A) 计数器。  
A、二进制同步可预置  
B、二进制异步可预置  
C、二进制同步可清零  
D、二进制异步可清零
- 297、一片集成二一十进制计数器 74LS90 可构成 (A) 进制计数器。  
A、2 至 10 间德 任意  
B、5、  
C、10  
D、2
- 298、集成运放电路 (A)，会损坏运放。  
A、输出负载过大  
B、输出端开路  
C、输出负载过小  
D、输出端与输入端直接相连
- 299、集成运放电路的输出端外接 (D) 防止负载过大而损坏器件。  
A、三极管  
B、二极管  
C、场效应管  
D、反串稳压管
300. 根据电机正反转梯形图，下列指令正确的是 (C)。



- A、ORIY002  
B、LDIX001  
C、ANDIX000  
D、ANDX002

301. 根据电动机顺序启动梯形图，下列指令正确的是( B )。



- A、ORIY001
- B、ANDIT20
- C、ANDX001
- D、ANDX002

302. 集成与非门的多余引脚( C )时，与非门被封锁。

- A、悬空
- B、接高电平
- C、接低电平
- D、并接

303. 78 及 79 系列三端集成稳压电路的封装通常采用( A )。

- (A) T0-220、T0-202
- (B) T0-110、T0-202
- (C) T0-220、T0-101
- (D) T0-110、T0-220

304. Z3040 摇臂钻床中的控制变压器比较重，所以应该安装在配电板的( A )。

- (A) 下方
- (B) 上方
- (C) 右方
- (D) 左方

305. 对待职业和岗位，( D )并不是爱岗敬业所要求的。

- (A) 树立职业理想
- (B) 干一行爱一行专一行
- (C) 遵守企业的规章制度
- (D) 一职定终身，绝对不改行

306. 磁性开关中干簧管的工作原理是( B )。

- (A) 与霍尔元件一样
- (B) 磁铁靠近接通，无磁断开
- (C) 通电接通，无电断开
- (D) 与电磁铁一样

307. 集成与非门被封锁，应检查其多余引脚是否接了( C )。

- A、悬空
- B、高电平
- C、低电平
- D、并接

308. 可控 RS 触发器，易在 CP=1 期间出现( D )现象。

- A、翻转
- B、置零
- C、置 1
- D、空翻

309. 符合有“1”得“0”，全“0”得“1”的逻辑关系的逻辑门是( D )。

- (A) 或门
- (B) 与门
- (C) 非门
- (D) 或非门

310. M7130 平面磨床的主电路中有( C )熔断器。

- (A) 三组
- (B) 两组
- (C) 一组
- (D) 四组

311. 对于电动机负载，熔断器熔体的额定电流应选电动机额定电流的( B )倍。

- (A) 1~1.5
- (B) 1.5~2.5
- (C) 2.0~3.0
- (D) 2.5~3.5

312. M7130 平面磨床控制线路中导线截面最粗的是( B )。

- (A) 连接砂轮电动机 M1 的导线
- (B) 连接电源开关 QS1 的导线
- (C) 连接电磁吸盘 YH 的导线
- (D) 连接转换开关 QS2 的导线

313. JK 触发器，当 JK 为( B )时，触发器处于置零状态。

- A、00
- B、01

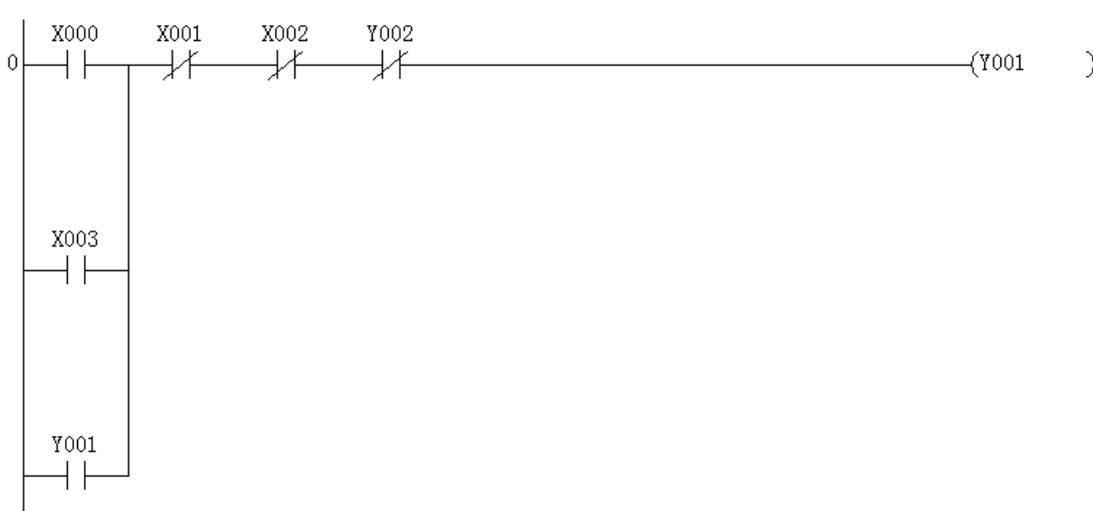
C、10

D、11

314. 下列选项( C )不是可编程序控制器的抗干扰措施。  
(A)可靠接地 (B)电源滤波 (C)晶体管输出 (D)光电耦合器
315. 作为一名工作认真负责的员工, 应该是( D )。  
(A)领导说什么就做什么  
(B)领导亲自安排的工作认真做, 其他工作可以马虎一点  
(C)面上的工作要做仔细一些, 看不到的工作可以快一些  
(D)工作不分大小, 都要认真去做
316. 时序逻辑电路的清零有效, 则电路为( D )状态。  
A、计数 B、保持  
C、置1 D、清0
317. 并励直流电动机的励磁绕组与( A )并联。  
(A)电枢绕组 (B)换向绕组 (C)补偿绕组 (D)稳定绕组
318. 在市场经济条件下, 促进员工行为的规范化是( D )社会功能的重要表现。  
(A)治安规定 (B)奖惩制度 (C)法律法规 (D)职业道德
319. 时序逻辑电路的数码寄存器结果与输入不同, 是( A )有问题。  
A、清零端 B、送数端  
C、脉冲端 D、输出端
320. 普通晶闸管的额定正向平均电流是以工频( C )电流的平均值来表示的。  
(A)三角波 (B)方波 (C)正弦半波 (D)正弦全波
321. 变频器是把电压、频率固定的交流电转换成( A )可调的交流电的变换器。  
(A)电压、频率 (B)电流、频率  
(C)电压、电流 (D)相位、频率
322. 直流电动机的直接启动电流可达额定电流的( A )倍。  
(A)10~20 (应控制1.5~2.5倍) (B)20~40  
(C)5~10 (D)1~5
323. 为了促进企业的规范化发展, 需要发挥企业文化的( D )功能。  
(A)娱乐 (B)主导 (C)决策 (D)自律
324. 中间继电器的选用依据是控制电路的( B )、电流类型、所需触点的数量和容量等。  
(A)短路电流 (B)电压等级 (C)阻抗大小 (D)绝缘等级
325. 电气控制线路中的停止按钮应选用( B )颜色。  
(A)绿 (B)红 (C)蓝 (D)黑
326. 直流电动机转速不正常的故障原因主要有( D )等。  
(A)换向器表面有油污 (B)接线错误  
(C)无励磁电流 (D)励磁绕组接触不良
327. 职工对企业诚实守信应该做到的是( B )。  
(A)忠诚所属企业, 无论何种情况都始终把企业利益放在第一位  
(B)维护企业信誉, 树立质量意识和服务意识  
(C)扩大企业影响, 多对外谈论企业之事  
(D)完成本职工作即可, 谋划企业发展由有见识的人来做
328. 直流电动机由于换向器表面有油污导致电刷下火花过大时, 应( C )。  
(A)更换电刷 (B)重新精车  
(C)清洁换向器表面 (D)对换向器进行研磨
329. 拧螺钉时应先确认螺丝刀插入槽口, 旋转时用力( B )。

- (A) 越小越好 (B) 不能过猛 (C) 越大越好 (D) 不断加大
330. 并联电路中加在每个电阻两端的电压都( B )。  
 (A) 不等 (B) 相等  
 (C) 等于各电阻上电压之和 (D) 分配的电流与各电阻值成正比
331. 高频振荡电感型接近开关的感应头附近无金属物体接近时, 接近开关( B )。  
 (A) 有信号输出 (B) 振荡电路工作  
 (C) 振荡减弱或停止 (D) 产生涡流损耗
332. ( D )不是 PLC 主机的技术性能范围。  
 (A) 本机 I/O 口数量 (B) 高速计数输入个数  
 (C) 高速脉冲输出 (D) 按钮开关种类
333. 永久磁铁和( B )可以构成磁性开关。  
 (A) 继电器 (B) 干簧管 (C) 二极管 (D) 三极管
334. Z3040 摇臂钻床主电路中有( C )台电动机。  
 (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 2
335. 磁性开关在使用时要注意远离( D )。  
 (A) 低温 (B) 高温 (C) 高电压 (D) 大电流
343. Z3040 摇臂钻床的液压泵电动机由按钮、行程开关、时间继电器和接触器等构成的( C )控制电路来控制。  
 (A) 单向启动停止 (B) 自动往返 (C) 正反转短时 (D) 减压启动
336. FX2N 系列可编程序控制器输入常开点用( A )指令。  
 (A) LD (B) LDI (C) OR (D) ORI
337. 单相桥式可控整流电路中, 控制角  $\alpha$  越大, 输出电压  $U_d$ ( B )。  
 (A) 越大 (B) 越小 (C) 为零 (D) 越负
338. Z3040 摇臂钻床中利用( D )实行摇臂上升与下降的限位保护。  
 (A) 电流继电器 (B) 光电开关 (C) 按钮 (D) 行程开关
339. Z3040 摇臂钻床中液压泵电动机的正反转具有( A )功能。  
 (A) 接触器互锁 (B) 双重互锁 (C) 按钮互锁 (D) 电磁阀互锁
340. PLC 梯形图编程时, 右端输出继电器的线圈只能并联( D )个。  
 (A) 三 (B) 二 (C) 一 (D) 不限
341. PLC 编程时, 主程序可以有( A )个。  
 (A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 无限
342. Z3040 摇臂钻床中利用行程开关实现摇臂上升与下降的( C )。  
 (A) 制动控制 (B) 自动往返 (C) 限位保护 (D) 启动控制
343. Z3040 摇臂钻床中摇臂不能夹紧的可能原因是( B )。  
 (A) 速度继电器位置不当 (B) 行程开关 SQ3 位置不当  
 (C) 时间继电器定时不合适 (D) 主轴电动机故障
344. 笼形异步电动机启动时冲击电流大, 是因为启动时( A )。  
 (A) 电动机转子绕组电动势大 (B) 电动机温度低  
 (C) 电动机定子绕组频率低 (D) 电动机的启动转矩大
345. Z3040 摇臂钻床中摇臂不能升降的原因是液压泵转向不对时, 应( B )。  
 (A) 调整行程开关 SQ2 位置 (B) 重接电源相序  
 (C) 更换液压泵 (D) 调整行程开关 SQ3 位置
346. Z3040 摇臂钻床中摇臂不能夹紧的原因是液压泵电动机过早停转时, 应( D )。  
 (A) 调整速度继电器位置 (B) 重接电源相序

- (C) 更换液压泵 (D) 调整行程开关 SQ3 位置
347. 对于小型开关量 PLC 梯形图程序，一般只有 ( D )。
- (A) 初始化程序 (B) 子程序 (C) 中断程序 (D) 主程序
348. PLC 总体检查时，首先检查电源指示灯是否亮。如果不亮，则检查 ( A )。
- (A) 电源电路 (B) 有何异常情况发生  
(C) 熔丝是否完好 (D) 输入输出是否正常
349. 符合文明生产要求的做法是 ( B )。
- (A) 为了提高生产效率，增加工具损坏率  
(B) 下班前搞好工作现场的环境卫生  
(C) 工具使用后随意摆放  
(D) 冒险带电作业
350. 下列关于勤俭节约的论述中，不正确的选项是 ( A )。
- (A) 企业可提倡勤劳，但不宜提倡节俭  
(B) “一分钟应看成是八分钟”  
(C) 勤俭节约符合可持续发展的要求  
(D) “节省一块钱，就等于净赚一块钱”
351. 文明生产的内部条件主要指生产有节奏、( B )、物流安排科学合理。
- (A) 增加产量 (B) 均衡生产  
(C) 加班加点 (D) 加强竞争
352. 劳动安全卫生管理制度对未成年工给予了特殊的劳动保护，这其中的未成年工是指年满 16 周岁未满 ( D ) 的人。
- (A) 14 周岁 (B) 15 周岁 (C) 17 周岁 (D) 18 周岁
353. 软磁材料的主要分类有 ( C )、金属软磁材料、其它软磁材料。
- (A) 不锈钢 (B) 铜合金 (C) 铁氧体软磁材料 (D) 铝合金
354. 特别潮湿场所的电气设备使用时的安全电压为 ( B )。
- (A) 9V (B) 12V (C) 24V (D) 36V
355. 测量前需要将千分尺 ( B ) 擦拭干净后检查零位是否正确。
- (A) 固定套筒 (B) 测量面 (C) 微分筒 (D) 测微螺杆
356. ( D ) 以电气原理图, 安装接线图和平面布置图最为重要。
- (A) 电工 (B) 操作者 (C) 技术人员 (D) 维修电工
357. 根据电动机自动往返梯形图，下列指令正确的是 ( D )。





- A、一                      B、二                      C、三                      D、无限
377. PLC 控制程序，由(C)部分构成。  
A、一                      B、二                      C、三                      D、无限
378. 对于复杂的 PLC 梯形图设计时，一般采用(B)。  
A、经验法                      B、顺序控制设计法  
C、子程序                      D、中断程序
379. 三菱 GX Developer PLC 编程软件可以对(D)PLC 进行编程。  
A、A 系列                      B、Q 系列                      C、FX 系列                      D、以上都可以
380. PLC 外部环境检查时，当湿度过大时应考虑装(C)。  
A、风扇                      B、加热器                      C、空调                      D、除尘器
381. 交—交变频装置输出频率受限制，最高频率不超过电网频率的(A)，所以通常只适用于低速大功率拖动系统。  
A、1/2                      B、3/4                      C、1/5                      D、2/3
382. FR-A700 系列是三菱(A)变频器。  
A、多功能高性能                      B、经济型高性能  
C、水泵和风机专用型                      D、节能型轻负载
383. 下列说法中，不符合语言规范具体要求的是(D)。  
A、语感自然，不呆板                      B、用尊称，不用忌语  
C、语速适中，不快不慢                      D、多使用幽默语言，调节气氛
384. 企业创新要求员工努力做到(C)。  
A、不能墨守成规，但也不能标新立异  
B、大胆地破除现有的结论，自创理论体系  
C、大胆地试大胆地闯，敢于提出新问题  
D、激发人的灵感，遏制冲动和情感
385. 企业生产经营活动中，要求员工遵纪守法是(B)。  
A、约束人的体现                      B、保证经济活动正常进行所决定的  
C、领导者人为的规定                      D、追求利益的体现
386. 企业生产经营活动中，促进员工之间团结合作的措施是(B)。  
A、互利互惠，平均分配                      B、加强交流，平等对话  
C、只要合作，不要竞争                      D、人心叵测，谨慎行事
387. 绝缘材料的电阻受(A)、水份、灰尘等影响较大。  
A、温度                      B、干燥                      C、材料                      D、电源
388. 电功的常用实用的单位有(C)。  
A、焦耳                      B、伏安                      C、度                      D、瓦
389. 如图所示， $I_S = 5A$ ，当US单独作用时， $I_1 = 3A$ ，当IS 和US共同作用时 $I_1$  为(B)。  
A、2A                      B、1A                      C、0A                      D、3A
390. 磁导率  $\mu$  的单位为(A)。  
A、H/m                      B、H·m                      C、T/m                      D、Wb·m
391. 铁磁性质在反复磁化过程中的B-H 关系是(B)。  
A、起始磁化曲线                      B、磁滞回线  
C、基本磁化曲线                      D、局部磁滞回线
391. 三相对称电路的线电压比对应相电压(A)。  
A、超前 $30^\circ$                       B、超前 $60^\circ$                       C、滞后 $30^\circ$                       D、滞后 $60^\circ$
392. 变压器的基本作用是在交流电路中变电压、(B)、变阻抗、变相位和电气隔离。

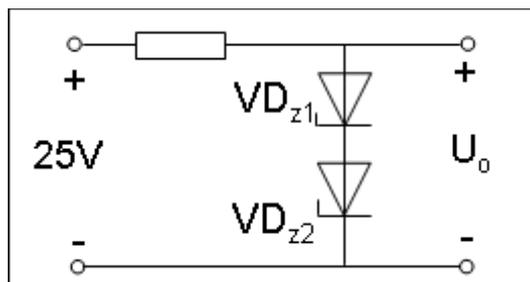
- A、变磁通            B、变电流            C、变功率            D、变频率
394. 三相异步电动机的转子由转子铁心、( B )、风扇、转轴等组成。  
A、电刷            B、转子绕组            C、端盖            D、机座
395. 热继电器的作用是( B )。  
A、短路保护            B、过载保护            C、失压保护            D、零压保护
396. 面接触型二极管应用于( B )。  
A、整流            B、稳压            C、开关            D、光敏
397. 当二极管外加电压时，反向电流很小，且不随( D )变化。  
A、正向电流            B、正向电压            C、电压            D、反向电压
398. 三极管的 $f_{\alpha}$  高于等于( C )为高频管。  
A、1MHz            B、2MHz            C、3MHz            D、4MHz
399. 射极输出器的输出电阻小，说明该电路的( A )。  
A、带负载能力强            B、带负载能力差  
C、减轻前级或信号源负荷            D、取信号能力强
400. 根据仪表取得读数的方法可分为( D )。  
A、指针式            B、数字式            C、记录式            D、以上都是
401. 钢丝钳（电工钳子）可以用来剪切( A )。  
A、细导线            B、玻璃管            C、铜条            D、水管
402. 软磁材料的主要分类有铁氧体软磁材料、( D )、其它软磁材料。  
A、不锈钢            B、铜合金            C、铝合金            D、金属软磁材料
403. 非本安防爆型电路及其外部配线用的电缆或绝缘导线的耐压强度最低为( B )。  
A、1000V            B、1500V            C、3000V            D、500V
404. 防雷装置包括( A )。  
A、接闪器、引下线、接地装置            B、避雷针、引下线、接地装置  
C、接闪器、接地线、接地装置            D、接闪器、引下线、接零装置
405. 电缆或电线的驳口或破损处要用( C )包好，不能用透明胶布代替。  
A、牛皮纸            B、尼龙纸            C、电工胶布            D、医用胶布
406. 任何单位和个人不得危害发电设施、( B )和电力线路设施及其有关辅助设施。  
A、变电设施            B、用电设施            C、保护设施            D、建筑设施
407. 验电笔在使用时( C )手接触笔尖金属探头。  
A、提倡用            B、必须用            C、不能用            D、可以用
408. 电压互感器的二次侧接( D )。  
A、频率表            B、电流表            C、万用表            D、电压表
409. 电能表的电流线圈( B )在电路中。  
A、混联            B、串联            C、并联            D、互联
410. 剥线钳的钳柄上套有额定工作电压500V 的( D )。  
A、木管            B、铝管            C、铜管            D、绝缘套管
411. 拉出钢卷尺时，不要在地面上往返拖拽，防止尺面刻划( D )。  
A、折断            B、弯曲            C、变形            D、磨损
412. 钳形电流表与普通电流表相比，其测量误差( A )。  
A、较大            B、较小            C、为零            D、一样
413. 使用塞尺时，根据间隙大小，可用一片或( A )在一起插入间隙内。  
A、数片重叠            B、一片重叠            C、两片重叠            D、三片重叠
414. 选择功率表的量程就是选择功率表中的电流量程和( D )量程。

- A、相位                      B、频率                      C、功率                      D、电压
415. 当负载电阻远远小于功率表电流线圈的电阻时，应采用电压线圈( B )。
- A、前接法                      B、后接法                      C、上接法                      D、下接法
416. 选择电能表的规格就是选择电能表的额定( B )和额定电压。
- A、相位                      B、电流                      C、功率                      D、频率
417. 负载的用电量要在电能表额定值的10%以上，否则会引起电能表( C )。
- A、读数相反                      B、读数过大  
C、计量不准                      D、计量出错
418. 铝导线一般用于( A )。
- A、室外架空线                      B、室内照明线                      C、车间动力线                      D、电源插座线
419. 下面适合于制造电阻器的材料是( D )。
- A、金                      B、银                      C、铝                      D、康铜
420. 220V 线路中包扎电线接头时，应使用( B )层黑胶布。
- A、1                      B、2                      C、3                      D、4
421. 刀开关必须( B )安装，合闸时手柄朝上。
- A、水平                      B、垂直                      C、悬挂                      D、弹性
422. 交流接触器的电磁机构主要由( D )、铁心和衔铁所组成。
- A、指示灯                      B、手柄                      C、电阻                      D、线圈
423. 热继电器由热元件、触头系统、( C )、复位机构和整定电流装置所组成。
- A、手柄                      B、线圈                      C、动作机构                      D、电磁铁
424. 控制按钮在结构上有( A )、紧急式、钥匙式、旋钮式、带灯式等。
- A、掀钮式                      B、电磁式                      C、电动式                      D、磁动式
425. ( A )进线应该接在刀开关上面的进线座上。
- A、电源                      B、负载                      C、电阻                      D、电感
426. ( A )进线应该接在低压断路器的上端。
- A、电源                      B、负载                      C、电阻                      D、电感
427. 安装螺旋式熔断器时，电源线必须接到瓷底座的( D )接线端。
- A、左                      B、右                      C、上                      D、下
428. 接触器安装与接线时应将螺钉拧紧，以防振动( D )。
- A、短路                      B、动作                      C、断裂                      D、松脱
429. 用按钮控制设备的多种工作状态时，相同工作状态的按钮安装在( D )。
- A、最远组                      B、最近组                      C、同一组                      D、不同组
430. 为铜导线提供电气连接的组合型接线端子排相邻两片的朝向必须( A )。
- A、一致                      B、相反                      C、相对                      D、相背
430. 漏电保护器( C )，应操作试验按钮，检验其工作性能。
- A、购买后                      B、购买前                      C、安装后                      D、安装前
432. 线路明管敷设时，管子的曲率半径R( C )4d。
- A、小于                      B、大于                      C、大于等于                      D、等于
433. PVC 线槽要安装牢固，保证横平竖直；固定支点间距一般不应大于( D )。
- A、4.0-4.5m                      B、3.0-3.5m                      C、2.0-2.5m                      D、1.0-1.5m
434. 管线配线时，导线绝缘层的绝缘强度不能低于500V，铜芯线导线安全载流量为( A )。
- A、 $4\sim 6.5$  A/mm<sup>2</sup>                      B、 $5\sim 8$  A/mm<sup>2</sup>  
C、 $3\sim 5$  A/mm<sup>2</sup>                      D、 $1\sim 3$  A/mm<sup>2</sup>
435. 管线配线时，铝芯线导线越粗，单位面积的安全载流量( B )。

- A、越大            B、越小            C、不变            D、常数
436. 照明灯具使用时要根据、安装方式、( C )和功率等参数合理选择型号。  
A、灯泡颜色            B、灯泡电流            C、灯泡形状            D、灯泡电压
437. 灯管必须保持水平的电光源是( C )。  
A、白炽灯            B、节能灯            C、碘钨灯            D、高压钠灯
438. 导线剖削时，无论采用何种工具和剥削方法，一定不能损伤导线的( B )。  
A、绝缘            B、线芯            C、接头            D、长度
439. 单股粗铜线连接时，可以采用( C )的方法。  
A、互钩            B、打结            C、绑扎            D、熔化
440. 进行多股铜导线的连接时，将散开的各导线隔根对插，再把张开的各线端合拢，取任意两股同时绕( D )圈后，采用同样的方法调换两股再卷绕，依次类推绕完为止。  
A、2-5            B、3-5            C、4-5            D、5-6
441. 导线在接线盒内的接线柱中连接时( B )绝缘。  
A、需要外加            B、不需外加            C、用黑胶布            D、用透明胶带
442. 接地保护的原理是( D )漏电设备的对地电压。  
A、提高            B、增加            C、消除            D、限制
443. 接零保护适合于电源变压器二次侧( A )接地的场合。  
A、中性点            B、相线            C、零线            D、外壳
444. 在三相接零保护系统中，保护零线和工作零线不得装设( C )或断路器。  
A、变压器            B、互感器            C、熔断器            D、继电器
445. 保护接地与保护接零的适用范围( D )。  
A、相同            B、类似            C、一样            D、不同
446. 照明电路由电度表、总开关、熔断器、( A )、灯泡和导线等组成。  
A、开关            B、插座            C、电动机            D、接触器
447. 照明电路中，一般用( D )在两处控制一只灯。  
A、手动开关            B、闸刀开关            C、单联开关            D、双联开关
448. 动力主电路由电源开关、( B )、接触器主触头、热继电器、电动机等组成。  
A、按钮            B、熔断器            C、时间继电器            D、速度继电器
449. 动力主电路的通电测试顺序应该是( A )。  
A、先不接电动机测试接触器的动作情况，再接电动机测试  
B、先测试电动机的动作情况，再测试接触器的动作情况  
C、先测试热继电器的动作情况，再测试接触器的动作情况  
D、先测试按钮的动作情况，再接电动机测试
450. 动力控制电路由熔断器、热继电器、按钮、行程开关、( C )等组成。  
A、接触器主触头            B、汇流排            C、接触器线圈            D、电动机
451. 动力控制电路通电测试的最终目的是( B )。  
A、观察各按钮的工作情况是否符合控制要求  
B、观察各接触器的动作情况是否符合控制要求  
C、观察各熔断器的工作情况是否符合控制要求  
D、观察各断路器的工作情况是否符合控制要求
452. 室内塑料护套线配线时，在距开关、插座和灯头( B )处需设置线卡的固定点。  
A、20~50mm            B、50~100mm            C、150~200mm            D、250~300mm
453. 电阻器可分为实芯电阻器、线绕电阻器及( A )。  
A、非线绕电阻器            B、合金型电阻器

- C、非金属膜电阻器                      D、合成型电阻器
454. 电阻器上标注的符号为3R9 的含义是( A )。
- A、3.9 欧姆                      B、39 欧姆                      C、0.39 欧姆                      D、390 欧姆
455. 电感元件的型号一般由主称、特征、型式等( B )部分组成。
- A、3                      B、4                      C、5                      D、2
456. 在100 兆赫兹以上时一般不能用( B )线圈。
- A、空芯                      B、铁氧体                      C、胶木                      D、塑料
457. 下列哪种电容器不属于有机介质电容器( D )。
- A、涤纶介质电容器                      B、聚苯乙烯介质电容器  
C、漆膜介质电容器                      D、独石电容器
458. 在高温下工作, 应采用( D )。
- A、瓷介电容器                      B、电解电容器  
C、云母电容器                      D、玻璃电容器
459. 二极管的最大特点是( D )。
- A、开关                      B、发 光                      C、稳压                      D、单向导电
460. 锗二极管的正向导通电压为( A )。
- A、0.3V 左右                      B、0.6V 左右                      C、0.8V 左右                      D、0.7V 左右
461. 检波二极管属于( A )二极管。
- A、开关型                      B、整流型                      C、微波型                      D、变容型
462. 三极管的封装可分为( A )。
- A、塑料、金属                      B、金属、橡胶                      C、橡胶                      D、陶瓷
463. 集电极最大允许功率损耗, 其大小决定于集电结的最高( C )。
- A、电压                      B、电流                      C、温度                      D、功率
464. 按三极管的用处来分, 三极管可分为( A )。
- A、放大管、检波管、开关管等                      B、放大管、整流管、开关管等  
C、放大管、稳压管、开关管等                      D、截止、检波管、开关管等
465. 对于1W 以下的中小三极管, 可用万用表的( D )挡测量。
- A、 $R \times 1$  或 $R \times 10$                       B、 $R \times 100$  或 $R \times 10$   
C、 $R \times 1$  或 $R \times 1K$                       D、 $R \times 100$  或 $R \times 1K$
466. 相同用电功率的内热式电烙铁比外热式电烙铁的发热功率( A )。
- A、大                      B、小                      C、相等                      D、不好定
467. 一般印制电路板、安装导线应选用电烙铁的烙铁头温度为( A )。
- A、 $300 \sim 400^{\circ}\text{C}$                       B、 $300^{\circ}\text{C}$                       C、 $400^{\circ}\text{C}$                       D、 $400 \sim 500^{\circ}\text{C}$
468. 电烙铁长时间通电而不使用, 易造成电烙铁的( D )。
- A、电烙铁芯加速氧化而烧断                      B、烙铁头长时间加热而氧化  
C、烙铁头被烧“死”不再“吃锡”                      D、以上都是
469. 焊锡配比为35%的锡、42%的铅、23%的铋的熔点温度为( A )度。
- A、150                      B、200                      C、180                      D、240
470. 焊锡丝成份一般是锡含量为( C )的铅锡合金。
- A、 $50\% \sim 60\%$                       B、 $40\% \sim 50\%$                       C、 $60\% \sim 65\%$                       D、 $70\% \sim 75\%$
471. 下列不属于助焊剂的特性为( D )。
- A、去除氧化膜并防止氧化                      B、辅助热传导  
C、降低金属表面张力                      D、使焊点失去光泽
472. 当松香被加热到( C )度以上或经过反复加热, 会成为黑色的固体, 失去化学活性。

- A、200                      B、250                      C、300                      D、400
473. PN 结正偏的特性是( A )。  
 A、正偏电阻小、正偏电流大                      B、正偏电阻大、正偏电流大  
 C、正偏电阻小、正偏电流小                      D、正偏电大、正偏电流小
474. ( B )是工作在反偏状态, 由PN 结电容的变化而工作。  
 A、开关二极管                      B、变容二极管  
 C、稳压二极管                      D、检波二极管
475. 2DW7A 表示的是( B )二极管。  
 A、发光                      B、稳压                      C、光敏                      D、变容
476. 3AG53A 表示的是( A )三极管。  
 A、高频小功率                      B、高频大功率                      C、低频小功率                      D、低频大功率
478. 单相整流电路负载上到的电压是( C )。  
 A、恒定直流电                      B、交流电                      C、脉动直流电                      D、恒定交流电
479. 单相桥式整流电路输出电压的波形为( D )。  
 A、正弦波                      B、三角波                      C、双向脉冲波                      D、单向脉冲波
480. 已知电源变压器的副边电压为20 伏, 现采用单相桥式整流电路, 则负载上可得到( C )伏电压。  
 A、10                      B、9                      C、18                      D、20
481. 电容滤波电路一般采用大容量的( A )电容器。  
 A、电解                      B、陶瓷                      C、云母                      D、金属化纸介
482. 电容滤波电路中的整流元件导通时间变( B )。  
 A、长                      B、短                      C、不变                      D、不定
483. 一单相桥式整流电容滤波电路, 已知电源变压器的副边电压为10 伏, 则该电路能输出( D )伏电压。  
 A、9                      B、4.5                      C、10                      D、12
484. ( B )电路适合负载变化大, 电流大的场合。  
 A、电容滤波                      B、电感滤波                      C、RCII型滤波                      D、CLII型滤波
485. 电感滤波电路的整流元件的电压波形与负载的电压波形( B )。  
 A、相同                      B、不同                      C、近似                      D、无关
486. 一单相半波整流电感滤波电路, 已知负载的直流电压为4.5, 则该电路电源变压器的副边电压值为( A )伏。  
 A、10                      B、20                      C、5                      D、15
487. 稳压管稳压电路必须串有一个阻值合适的( A )电阻。  
 A、限流调压                      B、降压                      C、限流                      D、稳压
488. 如图所示, 已知稳压管的稳定电压均为5.3V, 稳压管正向导通时的管压降为0.7V, 则输出电压为( B )伏。

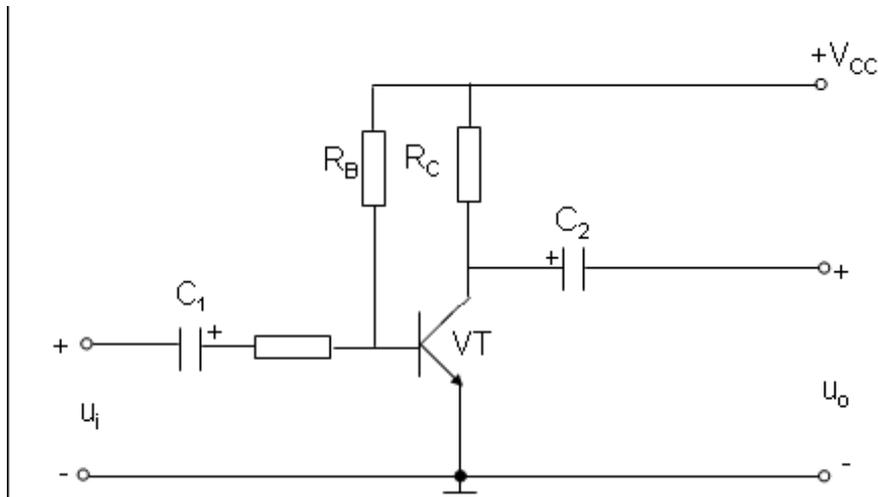


- A、5.3                      B、1.4                      C、10.6                      D、6

489. 单管电压放大电路动态分析时的电压放大过程，放大电路在直流电源和交流信号的作用下，电路中( C )既有直流分量，又有交流分量。

- A、电阻                      B、电容                      C、电流和电压                      D、三极管

490. 如图所示，已知 $V_{CC}=15V$ ， $R_C=4K\Omega$ ， $R_B=400K\Omega$ ， $\beta=40$ ，则 $I_{CQ}$  为( A )。



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

491. 若反馈到输入端的直流电压，与原输入信息接在不同端，且削弱输入信息，则该电路的反馈类型是( A )。

- A、电压串联                      B、电压并联                      C、电流并联                      D、电流串联

492. 若反馈到输入端的交流电压，与原输入信息接在不同端，且削弱输入信息，则该电路的反馈类型是( A )。

- A、电压串联                      B、电压并联                      C、电流并联                      D、电流串联

493. 交流负反馈可以改善交流指标，若要稳定输出电压，增大输入电阻，则应引入( A )负反馈。

- A、电压串联                      B、电压并联                      C、电流并联                      D、电流串联

494. 串联型稳压电路中的调整管工作在( A )状态。

- A、放大                      B、饱和                      C、截止                      D、开关

495. 电池充电器的电源变压器的指标为( A )。

- A、10W、副边电压10~15 V 左右                      B、10W、副边电压20V 左右  
C、20W、副边电压10~15 V 左右                      D、30W、副边电压20 V 左右

496. 电池充电器充电时间的计算为( A )。

- A、电池容量除以充电电流                      B、电容充电时间常数的3 倍  
C、与充电电流大小无关                      D、与所加电源电压无关

497. 变压器阻抗变换的功能常用于( D )的场合。

- A、低压配电                      B、高压输电                      C、功率放大                      D、阻抗匹配

498. 变压器高、低压绕组的出线端分别标记为A、X 和a、x，将X 和x 导线相连，若 $U_{Aa}=U_{AX}-U_{ax}$ ，则( C )两端为异名端。

- A、X 与A                      B、X 与x                      C、A 与x                      D、A 与a

499. 电力变压器的最高效率发生于所带负载为满载的( D )%时。

- A、90~100                      B、80~90                      C、70~80                      D、50~70

500. 电焊变压器允许负载端( A )。

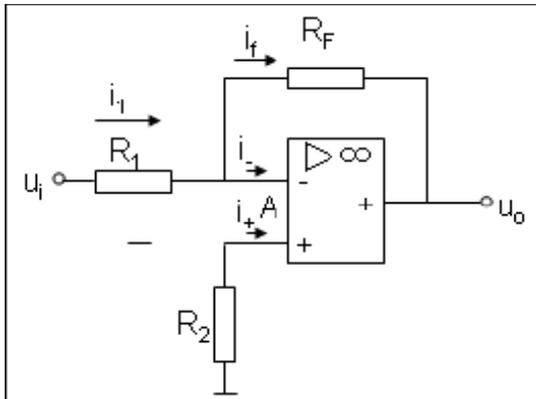
- A、短时间短路                      B、长时间短路                      C、接灯泡                      D、接电动机

501. 三相异步电动机中，旋转磁场的转向取决于电流的( B )。

- A、方向                                  B、相序                                  C、性质                                  D、大小
502. 三相异步电动机的额定转速是指满载时的( A )。
- A、转子转速                                  B、磁场转速                                  C、皮带转速                                  D、齿轮转速
503. 异步电动机工作在发电状态时, 其转差率的范围是( C )。
- A、 $s=1$                                   B、 $s>0$                                   C、 $s<0$                                   D、 $s=0$
504. 异步电动机减压启动时, 启动电流减小的同时, 启动转矩减小( D )。
- A、不确定                                  B、一样                                  C、更小                                  D、更多
505. 异步电动机工作在制动状态时, ( C )输入机械功率。
- A、机座                                  B、电源                                  C、轴上                                  D、端盖
506. 转子串电阻调速只适合于( D )异步电动机。
- A、深槽式                                  B、无刷式                                  C、鼠笼式                                  D、绕线式
507. 装配交流接触器的一般步骤是( A )。
- A、动铁心—静铁心—辅助触头—主触头—灭弧罩  
B、动铁心—静铁心—辅助触头—灭弧罩—主触头  
C、动铁心—静铁心—主触头—灭弧罩—辅助触头  
D、静铁心—辅助触头—灭弧罩—主触头—动铁心
508. 拆卸变压器的铁心是比较困难的, 因为变压器制造时( C ), 并与绕组一起浸渍绝缘漆。
- A、铁心很重                                  B、铁心熔化  
C、铁心插得很紧                                  D、铁心焊接在一起
509. 三相异步电动机的常见故障有: ( B )、电动机振动、电动机启动后转速低或转矩小。
- A、机械负载过大                                  B、电动机过热  
C、电压严重不平衡                                  D、铁心变形
510. 电源电压下降到额定值的70%时, 白炽灯会( D )。
- A、发蓝光                                  B、完全熄灭                                  C、忽亮忽暗                                  D、灯光变暗
511. 安装单联开关控制( A )电路时, 必须做到相线进开关。
- A、白炽灯                                  B、二极管                                  C、手电筒                                  D、车床照明灯
512. 高压汞灯突然熄灭后, 一般需隔( D )min 后才能工作。
- A、 $3\sim6$                                   B、 $2\sim5$                                   C、 $10\sim15$                                   D、 $5\sim10$
513. 单相三孔插座的接线规定为: 左孔接( A ), 右孔接相线, 中孔接保护线PE。
- A、零线                                  B、火线                                  C、地线                                  D、开关
514. 临时用电架空线最大弧垂处与地面距离, 在施工现场不得低于( B )。
- A、3.5 m                                  B、2.5 m                                  C、5m                                  D、3m
515. 吊扇和落地扇的电路一般由开关、调速器、( C )和电机绕组所组成。
- A、电阻器                                  B、蜂鸣器                                  C、电容器                                  D、电感器
516. 单相电风扇采用电子式调速器的好处是( A )。
- A、体积小、节能                                  B、抗冲击电压能力强  
C、抗冲击电流能力强                                  D、机械强度高
517. 三相异步电动机的下列启动方法中, 性能最好的是( C )。
- A、直接启动                                  B、减压启动                                  C、变频启动                                  D、变极启动
518. 三相异步电动机的点动控制线路中( B )停止按钮。
- A、需要                                  B、不需要                                  C、采用                                  D、安装
519. 三相异步电动机定子串电阻启动时, 启动电流减小, 启动转矩( C )。
- A、不定                                  B、不变                                  C、减小                                  D、增大

520. 三相鼠笼式异步电动机采用Y- $\Delta$ 启动时, 启动转矩是直接启动转矩的( D )倍。  
A、2                      B、1/2                      C、3                      D、1/3
521. 三相异步电动机延边三角形启动时, 启动转矩与直接启动转矩的比值是( A )。  
A、大于1/3, 小于1                      B、大于1, 小于3  
C、1/3                      D、3
522. 自耦变压器减压启动一般适用于( C )、负载较重的三相鼠笼式异步电动机。  
A、容量特小                      B、容量较小                      C、容量较大                      D、容量特大
523. 用接触器控制异步电动机正反转的电路中, 既要安全可靠又要能够直接反转, 则需要( A )控制环节。  
A、按钮、接触器双重联锁                      B、按钮联锁  
C、接触器联锁                      D、热继电器联锁
524. 三相异步电动机回馈制动时, 将机械能转换为电能, 回馈到( D )。  
A、负载                      B、转子绕组                      C、定子绕组                      D、电网
525. 绕线式异步电动机转子串电阻启动时, 随着转速的升高, 要逐段( A )启动电阻。  
A、切除                      B、投入                      C、串联                      D、并联
526. 双速电动机的定子绕组由 $\Delta$ 接法变为YY 接法时, 极对数减少一半, 转速( B )。  
A、降低一倍                      B、升高一倍                      C、降低二倍                      D、升高二倍
527. 电磁抱闸制动一般用于( A )的场合。  
A、迅速停车                      B、迅速反转  
C、限速下放重物                      D、调节电动机速度
528. 下列选项中属于职业道德作用的是( A )。  
A、增强企业的凝聚力                      B、增强企业的离心力  
C、决定企业的经济效益                      D、增强企业员工的独立性
529. 严格执行安全操作规程的目的是( C )。  
A、限制工人的人身自由  
B、企业领导刁难工人  
C、保证人身和设备的安全以及企业的正常生产  
D、增强领导的权威性
530. 电路的作用是实现能量的( B )和转换、信号的传递和处理。  
A、连接                      B、传输                      C、控制                      D、传送
531. 如图2-14 所示, 有源二端网络A, 在a、b 间接入电压表时, 其读数为100V; 在a、b 间接入 $10\ \Omega$ 电阻时, 测得电流为5A。则a、b 两点间的等效电阻为( D )。  
A、 $20\ \Omega$                       B、 $15\ \Omega$                       C、 $5\ \Omega$                       D、 $10\ \Omega$
532. 电容器上标注的符号224 表示其容量为 $22 \times 10^4$ ( D )。  
A、F                      B、 $\mu\text{F}$                       C、mF                      D、pF
533. 磁感应强度B 与磁场强度H 的关系为( B )。  
A、 $H = \mu B$                       B、 $B = \mu H$                       C、 $H = \mu 0B$                       D、 $B = \mu 0B$
534. 变压器的基本作用是在交流电路中变电压、变电流、变阻抗、变相位和( A )。  
A、电气隔离                      B、改变频率                      C、改变功率                      D、改变磁通
535. 三相异步电动机工作时, 其电磁转矩是由旋转磁场与( B )共同作用产生的。  
A、定子电流                      B、转子电流                      C、转子电压                      D、电源电压
536. 交流接触器的文字符号是( D )。  
A、QS                      B、SQ                      C、SA                      D、KM
537. 三相异步电动机的启停控制线路中需要有短路保护、过载保护和( D )功能。

- A、失磁保护                      B、超速保护                      C、零速保护                      D、失压保护
538. 基极电流  $i_B$  的数值较大时，易引起静态工作点  $Q$  接近( B )。  
 A、截止区                      B、饱和区                      C、死区                      D、交越失真
539. 如图所示，该电路的反馈类型为 ( B )。



- A、电压串联负反馈                      B、电压并联负反馈  
 C、电流串联负反馈                      D、电流并联负反馈
540. 测量直流电压时应注意电压表的( C )。  
 A、量程                      B、极性                      C、量程及极性                      D、误差
541. 扳手的手柄越长，使用起来越( A )。  
 A、省力                      B、费力                      C、方便                      D、便宜
542. 喷灯的加油、放油和维修应在喷灯( C )进行。  
 A、燃烧时                      B、燃烧或熄灭后                      C、熄火后                      D、高温时
543. ( D )的工频电流通过人体时，人体尚可摆脱，称为摆脱电流。  
 A、0.1mA                      B、2mA                      C、4mA                      D、10mA
544. 在开始攻螺纹或套螺纹时，要尽量把丝锥或板牙放正，当切入( B )圈时，再仔细观察和校正对工件的垂直度。  
 A、0~1                      B、1~2                      C、2~3                      D、3~4
545. 电器通电后发现冒烟、发出烧焦气味或着火时，应立即( D )。  
 A、逃离现场                      B、泡沫灭火器灭火  
 C、用水灭火                      D、切断电源
546. 低压验电器是利用电流通过验电器、人体、( A )形成回路，其漏电电流使氖泡起辉发光而工作的。  
 A、大地                      B、氖泡                      C、弹簧                      D、手柄
547. 验电笔在使用时不能用手接触( A )。  
 A、笔尖金属探头                      B、氖泡  
 C、尾部螺丝                      D、笔帽端金属挂钩
548. 电流互感器的二次侧不许( A )。  
 A、开路                      B、短路                      C、接地                      D、接零
549. 电能表的电压线圈( C )在电路中。  
 A、混联                      B、串联                      C、并联                      D、互联
550. 钢直尺的刻线间距为( D )，比( )小的数值，只能估计而得。  
 A、0.1 mm                      B、0.2 mm                      C、0.5mm                      D、1mm
551. 钳形电流表在测量时，将导线在铁心上加绕一圈，其读数( B )。  
 A、不变                      B、变大                      C、变小                      D、为零

552. 钳形电流表不能带电( B )。  
A、读数                      B、换量程                      C、操作                      D、动扳手
553. 游标卡尺测量前应清理干净，并将两量爪合并，检查游标卡尺的( C )。  
A、贴合情况                      B、松紧情况                      C、精度情况                      D、平行情况
554. 当负载电阻远远小于功率表电流线圈的电阻时，应采用( B )后接法。  
A、频率线圈                      B、电压线圈                      C、电流线圈                      D、功率线圈
555. 选择电能表的规格就是选择电能表的额定电流和额定( D )。  
A、相位                      B、频率                      C、功率                      D、电压
556. 在高压或大电流的情况下，电能表不能直接接入线路，需配合电压互感器或( C )使用。  
A、电动机                      B、变压器                      C、电流互感器                      D、功率表
557. 电缆一般由导电线芯、( B )和保护层所组成。  
A、橡皮                      B、薄膜纸                      C、麻线                      D、绝缘层
558. 电气控制二级回路布线的铜导线截面积应大于等于( B )。  
A、0.5 mm<sup>2</sup>                      B、1.5mm<sup>2</sup>                      C、2.5 mm<sup>2</sup>                      D、4mm<sup>2</sup>
559. 银比铜的( B )高。  
A、电阻率                      B、电导率                      C、磁导率                      D、利用率
560. 钢管比塑料管的耐腐蚀性( D )。  
A、高                      B、好                      C、一样                      D、差
561. 电气安装经常使用的角钢是黑铁角钢，刷红丹防锈漆和( B )。  
A、银色面漆                      B、灰色面漆                      C、白色面漆                      D、金色面漆
562. ( A )与其他电器安装在一起时，应将它安装在其他电器的下方。  
A、热继电器                      B、时间继电器                      C、速度继电器                      D、中间继电器
563. 电动机的停止按钮选用( B )按钮。  
A、黄色                      B、红色                      C、绿色                      D、黑色
564. 漏电保护器主要用于设备发生( D )时以及对有致命危险的人身触电进行保护。  
A、电气火灾                      B、电气过载                      C、电气短路                      D、漏电故障
565. 刀开关必须( C )，合闸状态时手柄应朝上，不允许倒装或平装。  
A、前后安装                      B、水平安装                      C、垂直安装                      D、左右安装
566. 低压断路器与熔断器配合使用时，熔断器应装于断路器( D )。  
A、左边                      B、右边                      C、之后                      D、之前
567. 漏电保护器负载侧的中性线( B )与其它回路共用。  
A、允许                      B、不得                      C、必须                      D、通常
568. 弯管时，管子的弯曲角度不应小于( A )。  
A、90°                      B、60°                      C、45°                      D、30°
569. 金属线槽在吊顶内敷设时，如果吊顶无法上人时应留有( B )。  
A、接线柱                      B、检修孔                      C、观察孔                      D、通风孔
570. PVC 线槽内包括绝缘在内的导线截面积总和应该不超过内部截面积的( B )。  
A、30%                      B、40%                      C、50%                      D、60%
571. 管线配线时，导线绝缘层的绝缘强度不能低于500V，铜芯线导线最小截面为1( A )。  
A、mm<sup>2</sup>                      B、cm<sup>2</sup>                      C、μm<sup>2</sup>                      D、nm<sup>2</sup>
572. 在移动灯具及信号指示中，广泛应用( A )。  
A、白炽灯                      B、荧光灯                      C、碘钨灯                      D、高压钠灯
573. 导线连接的基本要求是：( C )，足够的机械强度，较高的绝缘强度。

- A、功率小                      B、电流大                      C、接触电阻小                      D、耐压高
574. 接地保护适合于电源变压器二次侧( A )不接地的场合。  
A、中性点                      B、相线                      C、零线                      D、外壳
575. 在高土壤电阻率地区, 可采用外引接地法、接地体延长法、深埋法等来降低( D )电阻。  
A、绝缘 B、并联 C、串联 D、接地
576. 接零保护适合于电源变压器二次侧中性点( C )的场合。  
A、短路                      B、开路                      C、接地                      D、不接地
577. 在接零保护系统中, 任何时候都应保证工作零线与保护零线的( B )。  
A、绝缘                      B、畅通                      C、隔离                      D、靠近
578. 保护接地与保护接零的线路结构( B )。  
A、相同                      B、不同                      C、一样                      D、类似
579. 照明电路由电度表、总开关、( B )、开关、灯泡和导线等组成。  
A、插座                      B、熔断器                      C、电动机                      D、接触器
580. 照明电路中的平开关, 应让色点位于( A )。  
A、上方                      B、下方                      C、前方                      D、后方
581. 动力控制电路不通电测试时, 可借助( C )电阻档测试每条电路的阻值情况。  
A、功率表                      B、电压表                      C、万用表                      D、电流表
582. 电阻器按结构形式可分为: 圆柱型、管型、圆盘型及( A )。  
A、平面片状                      B、直线型                      C、L 型                      D、T 型
583. 应用于自感作用的电感线圈主要用于( A )等电路。  
A、滤波器、振荡电路、去耦                      B、滤波电路、耦合电路、消磁电路  
C、振荡电路、放大电路                      D、滤波电路、放大电路
584. 电容器按结构分为( D )。  
A、固定电容                      B、半可变电容                      C、可变电容                      D、以上都是
585. 二极管是由( A )、电极引线以及外壳封装构成的。  
A、一个PN 结                      B、P 型半导体                      C、N 型半导体                      D、本征半导体
586. 硅二极管的正向导通电压为( B )。  
A、0.3V 左右                      B、0.7V 左右                      C、0.1V 左右                      D、0.4V 左右
587. 特殊二极管有( A )。  
A、变容二极管、雪崩二极管、发光二极管、光电二极管等  
B、整流二极管、变容二极管、雪崩二极管、发光二极管等  
C、开关二极管、雪崩二极管、发光二极管、光电二极管等  
D、变容二极管、普通二极管、发光二极管、光电二极管等
588. 可以用( C )来测试二极管的极性 & 质量。  
A、电压表                      B、电流表                      C、万用表                      D、 $\sim$ \_G\_G\_\_\_功率表
589. 绝缘栅型场效应管可分为( A )。  
A、N 沟道耗尽型、P 沟道耗尽型、N 沟道增强型、P 沟道增强型  
B、N 沟道增强型、P 沟道耗尽型  
C、N 沟道耗尽型、P 沟道耗尽型  
D、N 沟道增强型、P 沟道增强型
590. 场效应管可应用于( A )。  
A、定时器电路、有源滤波器                      B、整流电路、放大电路  
C、滤波电路、整流电路                      D、小规模集成电路、开关电路

591. 电子焊接的焊点要避免出现( D )。  
A、虚焊                  B、漏焊                  C、桥接                  D、以上都是
592. 电烙铁的烙铁芯是将( D )电阻丝缠绕在两层陶瓷管之间, 再经过烧结制成的。  
A、铜                      B、钢                      C、铁                      D、镍铬
593. 当采用握笔法时, ( A )的电烙铁使用起来比较灵活。适合在元器件较多的电路中进行焊接。  
A、直烙铁头              B、C 型烙铁头              C、弯烙铁头              D、D 型烙铁头
594. 焊锡配比为50%的锡、32%的铅、18%的镉的熔点温度为( A )度。  
A、145                      B、180                      C、200                      D、260
595. 为使焊锡获得强度增大, 熔点降低, 可以掺入少量( D )。  
A、铜                      B、铁                      C、锌                      D、银
597. 下列不属于松香的特性为( A )。  
A、在常温下具有很好的活性                      B、液态松香具有一定酸性  
C、增加流动性                      D、松香变成固体时, 无腐蚀性
598. ( A )的松香不仅不能起到帮助焊接的作用, 还会降低焊点的质量。  
A、炭化发黑                  B、固体                      C、液态                      D、溶于酒精
599. PN 结具有( C )特性。  
A、正偏                      B、反偏                      C、单向                      D、双向
600. 锗管的正偏导通电压为( A )伏左右。  
A、0.3                      B、0.7                      C、1                          D、0.8
601. 1N4007 中的“1”表示含义为( A )的数量。  
A、PN 结                      B、P 型半导体  
C、N 型半导体                  D、管子封装材料
602. 光敏二极管是将光能转换为电能, 其应工作在( B )状态。  
A、正偏                      B、反偏                      C、饱和                      D、截止
603. 晶体管工作在( A )状态时, 发射结正偏, 集电结反偏。  
A、放大                      B、截止                      C、饱和                      D、失真
604. 单相半波整流电路输出电压的波形为( C )。  
A、正弦波                  B、三角波                  C、单向脉冲波
605. 电容滤波是滤除( A )。  
A、高频交流成份              B、低频交流成份  
C、脉动信号                  D、直流成份
606. 电容滤波电路中整流元件电流波形与电源电压波形是( A )的。  
A、不同                      B、相同                      C、近似                      D、不能确定
607. 一单相桥式整流电容滤波电路, 该电路输出电压为36 V, 则该电路电源变压器的副边电压为( D )伏。  
A、20                      B、10                      C、36                      D、30
608. 电感滤波电路的电感又称为( A )。  
A、平波电抗器                  B、电感线圈                  C、电感元件                  D、电感量
609. 在图中所示放大电路, 已知 $U_{cc}=6V$ 、 $R_c=2K\Omega$ 、 $R_B=200K\Omega$ 、 $\beta=50$ 。若 $R_B$  断开, 三极管工作在( B )状态。

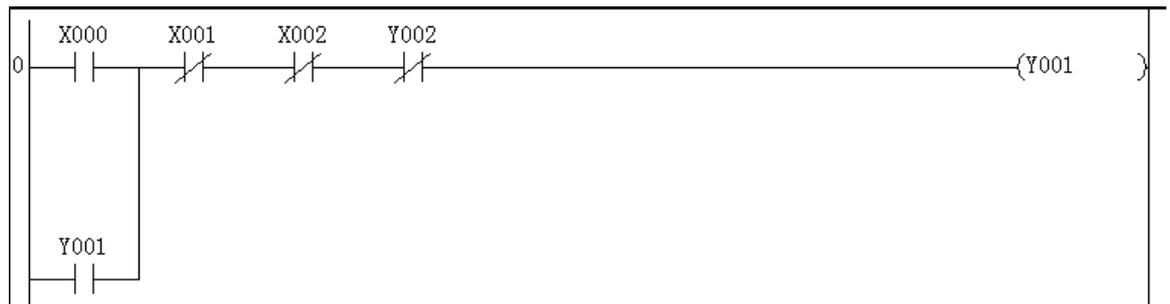


623. 日光灯使用电子镇流器具有节电、启动电压宽、( A )、无频闪等特点。  
A、启动时间短      B、抗冲击电压      C、过载能力强      D、耐高温性好
624. 碘钨灯管内抽成真空，再充入( D )。  
A、氢气      B、氧气      C、水银蒸汽      D、微量的碘
625. 高压钠灯是一种发光效率高、( C )的新型电光源。  
A、点亮时间短      B、电压范围宽      C、透雾能力强      D、透雾能力强
626. 爆炸危险性工业厂房车间照明应选用( C )灯具。  
A、开启式      B、防水型      C、防爆型      D、防护式
627. 临时用电架空线应采用( D )。  
A、钢丝+裸铜线      B、钢丝+裸铝线  
C、绝缘铝芯线      D、绝缘铜芯线
628. 三相异步电动机多处控制时，若其中一个停止按钮接触不良，则电动机( D )。  
A、会过流      B、会缺相      C、不能停止      D、不能启动
629. 正常运行时定子绕组( D )的三相异步电动机才能采用延边三角形启动。  
A、TT 接法      B、Y/△接法      C、Y 接法      D、△接法
630. 工厂车间的行车需要位置控制，行车两头的终点处各安装一个位置开关，两个位置开关要分别( C )在正传和反转控制电路中。  
A、短接      B、并联      C、串联      D、混联
631. 自动往返控制线路需要对电动机实现自动转换的( D )才行。  
A、时间控制      B、点动控制      C、顺序控制      D、正反转控制
632. 三相异步电动机采用( C )时，能量消耗小，制动平稳。  
A、发电制动      B、回馈制动      C、能耗制动      D、反接制动
633. 三相异步电动机回馈制动时，定子绕组中流过( C )。  
A、高压电      B、直流电      C、三相交流电      D、单相交流电
634. 双速电动机△/YY 变极调速，近似属于( D )调速方式。  
A、恒转速      B、恒电流      C、恒转矩      D、恒功率
635. 市场经济条件下，职业道德最终将对企业起到( B )的作用。  
A、决策科学化      B、提高竞争力  
C、决定经济效益      D、决定前途与命运
636. 有关文明生产的说法，( C )是正确的。  
A、为了及时下班，可以直接拉断电源总开关  
B、下班时没有必要搞好工作现场的卫生  
C、工具使用后应按规定放置到工具箱中  
D、电工工具不全时，可以冒险带电作业
637. 支路电流法是以支路电流为变量列写节点电流方程及( A )方程。  
A、回路电压      B、电路功率      C、电路电流      D、回路电位
638. 正弦量有效值与最大值之间的关系，正确的是( A )。  
A、 $E = E_m / \sqrt{2}$       B、 $U = U_m / 2$   
C、 $I_{av} = 2 / \pi * E_m$       D、 $E_{av} = E_m / 2$
639. 按照功率表的工作原理，所测得的数据是被测电路中的( A )。  
A、有功功率      B、无功功率      C、视在功率      D、瞬时功率
640. 将变压器的一次侧绕组接交流电源，二次侧绕组( B )，这种运行方式称为变压器空载运行。

- A、短路            B、开路            C、接负载            D、通路
641. 变压器的铁心可以分为( B )和芯式两大类。  
A、同心式            B、交叠式            C、壳式            D、笼式
642. 行程开关的文字符号是( B )。  
A、QS            B、SQ            C、SA            D、KM
643. 测量电压时应将电压表( B )电路。  
A、串联接入            B、并联接入  
C、并联接入或串联接入            D、混联接入
644. 拧螺钉时应该选用( A )。  
A、规格一致的螺丝刀            B、规格大一号的螺丝刀，省力气  
C、规格小一号的螺丝刀，效率高            D、全金属的螺丝刀，防触电
645. 钢丝钳(电工钳子)一般用在( D )操作的场合。  
A、低温            B、高温            C、带电            D、不带电
647. 导线截面的选择通常是由( C )、机械强度、电流密度、电压损失和安全载流量等因素决定的。  
A、磁通密度            B、绝缘强度            C、发热条件            D、电压高低
648. 如果人体直接接触带电设备及线路的一相时，电流通过人体而发生的触电现象称为( A )。  
A、单相触电            B、两相触电            C、接触电压触电            D、跨步电压触电
649. 信号发生器输出CMOS 电平为( A )伏。  
A、3~15            B、3            C、5            D、15
650. 低频信号发生器的输出有( B )输出。  
A、电压、电流            B、电压、功率            C、电流、功率            D、电压、电阻
651. 晶体管毫伏表最小量程一般为( B )。  
A、10mV            B、1mV            C、1V            D、0.1V
652. 普通晶闸管边上P 层的引出极是( D )。  
A、漏极            B、阴极            C、门极            D、阳极
653. 普通晶闸管的额定电流是以工频( C )电流的平均值来表示的。  
A、三角波            B、方波            C、正弦半波            D、正弦全波
654. 集成运放输入电路通常由( D )构成。  
A、共射放大电路            B、共集电极放大电路  
C、共基极放大电路            D、差动放大电路
655. 多级放大电路之间，常用共集电极放大电路，是利用其( C )特性。  
A、输入电阻大、输出电阻大            B、输入电阻小、输出电阻大  
C、输入电阻大、输出电阻小            D、输入电阻小、输出电阻小
656. 输入电阻最小的放大电路是( C )。  
A、共射极放大电路            B、共集电极放大电路  
C、共基极放大电路            D、差动放大电路
657. 差动放大电路能放大( D )。  
A、直流信号            B、交流信号            C、共模信号            D、差模信号
658. 单片集成功率放大器件的功率通常在( B )瓦左右。  
A、10            B、1            C、5            D、8
659. 串联型稳压电路的调整管接成( B )电路形式。  
A、共基极            B、共集电极            C、共射极            D、分压式共射极

660. 晶闸管电路中串入快速熔断器的目的是( B )。  
A、过压保护                  B、过流保护                  C、过热保护                  D、过冷保护
661. 晶闸管两端( B )的目的是防止电压尖峰。  
A、串联小电容                  B、并联小电容                  C、并联小电感                  D、串联小电感
662. 根据机械与行程开关传力和位移关系选择合适的( D )。  
A、电流类型                  B、电压等级                  C、接线型式                  D、头部型式
663. 压力继电器选用时首先要考虑所测对象的压力范围, 还要符合电路中的额定电压, ( D ), 所测管路接口管径的大小。  
A、触点的功率因数                  B、触点的电阻率  
C、触点的绝缘等级                  D、触点的电流容量
664. 直流电动机的转子由电枢铁心、电枢绕组、( D )、转轴等组成。  
A、接线盒                  B、换向极                  C、主磁极                  D、换向器
665. 直流电动机降低电枢电压调速时, 属于( A )调速方式。  
A、恒转矩                  B、恒功率                  C、通风机                  D、泵类
666. 下列故障原因中( B )会造成直流电动机不能启动。  
A、电源电压过高                  B、电源电压过低  
C、电刷架位置不对                  D、励磁回路电阻过大
667. 位置控制就是利用生产机械运动部件上的挡铁与( B )碰撞来控制电动机的工作状态。  
A、断路器                  B、位置开关                  C、按钮                  D、接触器
668. 三相异步电动机倒拉反接制动时需要( A )。  
A、转子串入较大的电阻                  B、改变电源的相序  
C、定子通入直流电                  D、改变转子的相序
669. 三相异步电动机再生制动时, 将机械能转换为电能, 回馈到( D )。  
A、负载                  B、转子绕组                  C、定子绕组                  D、电网
670. 同步电动机采用异步启动法启动时, 转子励磁绕组应该( B )。  
A、接到规定的直流电源                  B、串入一定的电阻后短接  
C、开路                  D、短路
671. M7130 平面磨床控制电路中串接着转换开关QS2 的常开触点和( A )。  
A、欠电流继电器KUC 的常开触点                  B、欠电流继电器KUC 的常闭触点  
C、过电流继电器KUC 的常开触点                  D、过电流继电器KUC 的常闭触点
672. 接近开关的图形符号中, 其常开触点部分与( B )的符号相同。  
A、断路器                  B、一般开关                  C、热继电器                  D、时间继电器
673. 当检测体为非金属材料时, 应选用( B )接近开关。  
A、高频振荡型                  B、电容型                  C、电阻型                  D、阻抗型
674. 磁性开关的图形符号中, 其常开触点部分与( B )的符号相同。  
A、断路器                  B、一般开关                  C、热继电器                  D、时间继电器
675. 可以根据增量式光电编码器单位时间内的脉冲数量测出( D )。  
A、相对位置                  B、绝对位置                  C、轴加速度                  D、旋转速度
676. 可编程控制器采用了一系列可靠性设计, 如( C )、掉电保护、故障诊断和信息保护及恢复等。  
A、简单设计                  B、简化设计                  C、冗余设计                  D、功能设计
677. 可编程控制器采用大规模集成电路构成的( B )和存储器来组成逻辑部分。  
A、运算器                  B、微处理器                  C、控制器                  D、累加器
678. 可编程控制器由( A )组成。

- A、输入部分、逻辑部分和输出部分      B、输入部分和逻辑部分  
C、输入部分和输出部分                    D、逻辑部分和输出部分
679. FX2N 系列可编程序控制器梯形图规定串联和并联的触点数是( B )。  
A、有限的      B、无限的      C、最多4 个      D、最多7 个
680. FX2N 系列可编程序控制器输入隔离采用的形式是( C )。  
A、变压器      B、电容器      C、光电耦合器      D、发光二极管
681. 可编程序控制器在输入端使用了( D ), 来提高系统的抗干扰能力。  
A、继电器      B、晶闸管      C、晶体管      D、光电耦合器
682. FX2N 系列可编程序控制器并联常闭点用( D )指令。  
A、LD                    B、LDI                    C、OR                    D、ORI
683. 在FX2N PLC 中, T200 的定时精度为( B )。  
A、1ms                    B、10ms                    C、100ms                    D、1s
684. 对于晶体管输出型可编程序控制器其所带负载只能是额定( B )电源供电。  
A、交流                    B、直流                    C、交流或直流                    D、高压直流
685. 可编程序控制器的接地线截面一般大于( C )。  
A、1mm<sup>2</sup>                    B、1.5mm<sup>2</sup>                    C、2mm<sup>2</sup>                    D、2.5mm<sup>2</sup>
686. 根据电机正反转梯形图, 下列指令正确的是( B )。



- A、ORI Y001                    B、LD X000                    C、AND X001                    D、AND X002
689. 用于( A )变频调速的控制装置统称为“变频器”。  
A、感应电动机                    B、同步发电机  
C、交流伺服电动机                    D、直流电动机
690. 西门子MM440 变频器可外接开关量, 输入端⑤~⑧端作多段速给定端, 可预置( A )个不同的给定频率值。  
A、15                    B、16                    C、4                    D、8
691. 变频器在基频以下调速时, 调频时须同时调节( A ), 以保持电磁转矩基本不变。  
A、定子电源电压                    B、定子电源电流  
C、转子阻抗                    D、转子电流
692. 变频器中的直流制动是克服低速爬行现象而设置的, 拖动负载惯性越大, ( A )设定值越高。  
A、直流制动电压                    B、直流制动时间  
C、直流制动电流                    D、制动起始频率
693. 交流笼型异步电动机的启动方式有: 星三角启动、自耦减压启动、定子串电阻启动和软启动等。从启动性能上讲, 最好的是( D )。  
A、星三角启动      B、自耦减压启动      C、串电阻启动      D、软启动
694. 可用于标准电路和内三角电路的西门子软启动器型号是: ( D )。

- A、3RW30                      B、3RW31                      C、3RW22                      D、3RW34
695. 软启动器可用于频繁或不频繁启动，建议每小时不超过( A )。  
A、20 次                      B、5 次                      C、100 次                      D、10 次
696. 水泵停车时，软启动器应采用( B )。  
A、自由停车                      B、软停车                      C、能耗制动停车                      D、反接制动停车
697. 内三角接法软启动器只需承担( A )的电动机线电流。  
A、1/ 3                      B、1/3                      C、3                      D、3
698. 78 及79 系列三端集成稳压电路的封装通常采用( A )。  
(A)T0-220、T0-202                      (B)T0-110、T0-202  
(C)T0-220、T0-101                      (D)T0-110、T0-220
699. Z3040 摇臂钻床的冷却泵电动机由( D)控制。  
(A)接插器                      (B)接触器                      (C)按钮点动                      (D)手动开关
700. M7130 平面磨床的主电路中有( C )熔断器。  
(A)三组                      (B)两组                      (C)一组                      (D)四组
701. M7130 平面磨床控制电路的控制信号主要来自( C )。  
(A)工控机                      (B)变频器                      (C)按钮                      (D)触摸屏
702. M7130 平面磨床控制电路中的两个热继电器常闭触点的连接方法是( B )。  
(A)并联                      (B)串联                      (C)混联                      (D)独立
703. TTL 与非门电路高电平的产品典型值通常不低于( D )伏。  
(A) 3                      (B) 4                      (C) 2                      (D) 2. 4
704. 接触器的额定电流应不小于被控电路的( A )。  
(A)额定电流                      (B)负载电流                      (C)最大电流                      (D)峰值电流
705. 晶闸管型号KP20-8 中的K 表示( D )。  
(A)国家代号                      (B)开关                      (C)快速                      (D)晶闸管
706. 普通晶闸管中间P 层的引出极是( C )。  
(A)漏极                      (B)阴极                      (C)门极                      (D)阳极
707. 直流电动机弱磁调速时，转速只能从额定转速( C )。  
(A)降低一倍                      (B)开始反转                      (C)往上升                      (D)往下降
708. 普通晶闸管属于( B )器件。  
(A)不控                      (B)半控                      (C)全控                      (D)自控
709. 下列选项不是PLC 的特点( D )。  
(A)抗干扰能力强                      (B)编程方便  
(C)安装调试方便                      (D)功能单一
710. M7130 平面磨床中电磁吸盘吸力不足的原因之一是( A )。  
(A)电磁吸盘的线圈内有匝间短路                      (B)电磁吸盘的线圈内有开路点  
(C)整流变压器开路                      (D)整流变压器短路
711. PLC 的组成部分不包括( C )。  
(A)CPU                      (B)存储器                      (C)外部传感器                      (D)I/O 口
712. M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动，电源开关QS1 和各熔断器正常，转换开关QS2和欠电流继电器KUC 也正常，则需要检查修复( B )。  
(A)照明变压器T2                      (B)热继电器                      (C)接插器X1                      (D)接插器X2
713. M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动，转换开关QS2 正常，熔断器和热继电器也正常，则需要检查修复( A )。  
(A)欠电流继电器KUC                      (B)接插器X1

- (C)接插器X2 (D)照明变压器T2
714. 职业道德通过( A ),起着增强企业凝聚力的作用。  
(A)协调员工之间的关系 (B)增加职工福利  
(C)为员工创造发展空间 (D)调节企业与社会的关系
715. 当被检测物体的表面光亮或其反光率极高时,应优先选用( D )光电开关。  
(A)光纤式 (B)槽式 (C)对射式 (D)漫反射式
716. 光电开关在环境照度较高时,一般都能稳定工作。但应回避( A )。  
(A)强光源 (B)微波 (C)无线电 (D)噪声
717. 控制两台电动机错时启动的场合,可采用( C )时间继电器。  
(A)液压型 (B)气动型 (C)通电延时型 (D)断电延时型
718. ( D )作为集成运放的输入级。  
(A)共射放大电路 (B)共集电极放大电路  
(C)共基放大电路 (D)差动放大电路
719. ( C )用于表示差动放大电路性能的高低。  
(A)电压放大倍数 (B)功率 (C)共模抑制比 (D)输出电阻
720. ( A )是人体能感觉有电的最小电流。  
(A)感知电流 (B)触电电流 (C)伤害电流 (D)有电电流
721. 三相异步电动机的位置控制电路中,除了用行程开关外,还可用( D )。  
(A)断路器 (B)速度继电器 (C)热继电器 (D)光电传感器
722. 直流电动机结构复杂、价格贵、制造麻烦、维护困难,但是启动性能好、( A )。  
(A)调速范围大 (B)调速范围小  
(C)调速力矩大 (D)调速力矩小
723. M7130 平面磨床的主电路中有( B )接触器。  
(A)三个 (B)两个 (C)一个 (D)四个
724. ( A )差动放大电路不适合单端输出。  
(A)基本 (B)长尾 (C)具有恒流源 (D)双端输入
725. 压力继电器选用时首先要考虑所测对象的压力范围,还要符合电路中的( B ),接口管径的大小。  
(A)功率因数 (B)额定电压 (C)电阻率 (D)相位差
726. 可编程控制器在STOP 模式下,不执行( C )。  
(A)输出采样 (B)输入采样 (C)用户程序 (D)输出刷新
727. ( A )是变频器对电动机进行恒功率控制和恒转矩控制的分界线,应按电动机的额定频率设定。  
(A)基本频率 (B)最高频率 (C)最低频率 (D)上限频率
728. PLC( B )阶段读入输入信号,将按钮、开关触点、传感器等输入信号读入到存储器内,读入的信号一直保持到下一次该信号再次被读入时为止,即经过一个扫描周期。  
(A)输出采样 (B)输入采样 (C)程序执行 (D)输出刷新
729. PLC( D )阶段把逻辑解读的结果,通过输出部件输出给现场的受控元件。  
(A)输出采样 (B)输入采样 (C)程序执行 (D)输出刷新
730. 可编程序控制器停止时,( A )阶段停止执行。  
(A)程序执行 (B)存储器刷新 (C)传感器采样 (D)输入采样
731. 当检测体为( D )时,应选用电容型接近开关。  
(A)透明材料 (B)不透明材料 (C)金属材料 (D)非金属材料
732. C6150 车床的4 台电动机中,配线最粗的是( C )。

- (A)快速移动电动机 (B)冷却液电动机  
(C)主轴电动机 (D)润滑泵电动机
733. ( D )不是PLC 主机的技术性能范围。  
(A)本机I/O 口数量 (B)高速计数输入个数  
(C)高速脉冲输出 (D)按钮开关种类
734. C6150 车床主电路有电, 控制电路不能工作时, 应首先检修( C )。  
(A)电源进线开关 (B)接触器KM1 或KM2  
(C)控制变压器TC (D)三位置自动复位开关SA1
735. C6150 车床4 台电动机都缺相无法启动时, 应首先检修( A )。  
(A)电源进线开关 (B)接触器KM1  
(C)三位置自动复位开关SA1 (D)控制变压器TC
736. Z3040 摇臂钻床主电路中的四台电动机, 有( A )台电动机需要正反转控制。  
(A)2 (B)3 (C)4 (D)1
737. 增量式光电编码器主要由光源、码盘、( B )、光电检测器件和转换电路组成。  
(A)发光二极管 (B)检测光栅 (C)运算放大器 (D)脉冲发生器
738. 对于小型开关量PLC 梯形图程序, 一般只有( D )。  
(A)初始化程序 (B)子程序 (C)中断程序 (D)主程序
739. 计算机对PLC 进行程序下载时, 需要使用配套的( D )。  
(A)网络线 (B)接地线 (C)电源线 (D)通信电缆
740. PLC 编程软件通过计算机, 可以对PLC 实施( D )。  
(A)编程 (B)运行控制 (C)监控 (D)以上都是
741. 企业员工在生产经营活动中, 不符合团结合作要求的是( C )。  
(A)真诚相待, 一视同仁 (B)互相借鉴, 取长补短  
(C)男女有序, 尊卑有别 (D)男女平等, 友爱亲善
742. 对自己所使用的工具, ( A )。  
(A)每天都要清点数量, 检查完好性 (B)可以带回家借给邻居使用  
(C)丢失后, 可以让单位再买 (D)找不到时, 可以拿其他员工的
743. 有一台三相交流电动机, 每相绕组的额定电压为220V, 对称三相电源的线电压为380V, 则电动机的三相绕组应采用的联结方式是( B )。  
(A)星形联结, 有中线 (B)星形联结, 无中线  
(C)三角形联结 (D)A、B 均可
744. 变压器的器身主要由( D )和绕组两部分所组成。  
(A)定子 (B)转子 (C)磁通 (D)铁心
745. 三相异步电动机具有结构简单、工作可靠、重量轻、( B )等优点。  
(A)调速性能好 (B)价格低 (C)功率因数高 (D)交直流两用
746. 在商业活动中, 不符合待人热情要求的是( A )  
A 严肃待客, 表情冷漠 B 主动服务, 细致周到  
C 微笑大方, 不厌其烦 D 亲切友好, 宾至如归
747. 企业生产经营活动中, 促进员工之间平等尊重的措施是( B )  
A 互利互惠, 平均分配 B 加强交流, 平等对话  
C 只要合作, 不要竞争 D 人心难测, 谨慎行事
748. 在电源内部由负极指向正极, 即从( D )  
A 高电位指向高电位 B 低电位指向低电位  
C 高电位指向低电位 D 低电位指向高电位



767. 为了提高被测量值的精度，在选用仪表时，要尽可能使被测量值在仪表满度值的（ C ）处  
A 1/2    B 1/3    C 2/3    D 1/4
768. 在使用电工指示仪表时，通常根据仪表的准确度等级来决定用途，如（ D ）级仪表常用于工程测量  
A 0.1 级    B 0.5 级    C 1.5 级    D 2.5 级
769. 直流系统仪表的准确度等级一般不低于 1.5 级，在缺少 1.5 级仪表时，可用 2.5 级仪表加以调整，使其在正常条件下，误差达到（ C ）的标准  
A 0.1 级    B 0.5 级    C 1.5 级    D 2.5 级
770. 对于有互供设备的变配电所，应装设符合互供条件要求的电测仪表。例如，对可能出现两个方向电流的直流电路，应装设有双向标度尺的（ B ）  
A 功率表    B 直流电流表    C 直流电压表    D 功率因数表
771. 电子仪器按（ D ）可分为简易测量仪表，精密测量仪器，高精度测量仪器  
A 功能    B 工作频段    C 工作原理    D 测量精度
772. X6132 型万能铣床启动主轴时，先接通电源，再把换向开关 SA3 转到主轴所需的旋转方向，然后按起动按钮 SB3 或 SB4 接通接触器 KM1，即可起动主轴电动机（ A ）  
A M1    B M2    C M3    D M4
773. X6132 型万能铣床停止主轴时，按停止按钮 SB1-1 或 SB2-1，切断接触器 KM1 线圈的供电电路，并接通主轴制动电磁离合器（ D ），主轴即可停止  
A HL1    B FR1    C QS1    D YC1
774. X6132 型万能铣床作进给运动时，升降台的上下运动和工作台的前后运动完全由操纵手柄通过行程开关来控制，其中，用于控制工作台向和向上运动是的行程开关时（ D ）  
A SQ1    B SQ2    C SQ3    D SQ4
775. X6132 型万能铣床工作台的左右运动由操纵手柄来控制，其联动机构控制行程开关 SQ1 和 SQ2 分别控制工作台（ D ）运动  
A 向右及向上    B 向右及向下    C 向右及向后    D 向右及向左
776. X6132 型万能铣床工作台变换进给速度时，当蘑菇形手柄向前拉至极端位置且在反向推回之前借孔盘推动行程开关 SQ6、瞬时接通接触器（ B ），则进给电动机作瞬时转动，使齿轮粘合  
A KM2    B KM3    C KM4    D KM5
777. X6132 型万能铣床主轴启动后，若快速降按钮 SB5 或 SB6 按下，接通接触器（ B ）线圈电源，接通 YC3 快速离合器，并切断 YC2 进给离合器，工作台按原运动方向作快速移动  
A KM1    B KM2    C KM3    D KM4
778. X6132 型万能铣床主轴上刀完毕，将转换开关扳刀（ B ）位置，主轴方可启动  
A 接通    B 断开    C 中间    D 极限
779. X6132 型万能铣床的控制电路中，机床照明由照明变压器供给，照明灯本身由（ C ）控制  
A 主电路    B 控制电路    C 开关    D 无专门
780. 在 MGB1420 万能磨床的冷却泵电动机控制电路中，接通电源开关 SQ1 后，220V 交流控制电压通过开关 SQ2 控制接触器（ A ），从而控制液压、冷却泵电动机  
A KM1    B KM2    C KM3    D KM4

781. 在 MGB1420 万能磨床的工作电动机控制电路中，M 的起动、点动及停止由主令开关 SA1 控制中间继电器（ A ）来实现  
A KA1、KM2    B KM1、KM3    C KA2、KM3    D KM3、KM4
782. 在 MGB1420 万能磨床的自动循环工作电路系统中，通过微动开关 SQ1、SQ2，行程开关 SQ3，万能转换开关 SA4，时间继电器（ C ）和电磁阀 YT 与油路、机械方面配合实现磨削自动循环工作  
A KA    B KM    C KT    D KP
783. 在 MGB1420 万能磨床的直流调速系统中，直流电动机的转速为（ C ）  
A 0-1100r/min    B 0-1900r/min  
C 0-2300r/min    D 0-2500r/min
784. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统的主电路中，直流电动机 M 的励磁电压由 220V 交流电源经二级管整流取得（ B ）左右的直流电压  
A 110V    B 190V    C 220V    D 380V
785. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统控制电路的基本环节中，（ A ）为功率放大器  
A V33    B V34    C V35    D V37
786. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统控制电路的辅助环节中，由 V19、（ A ）组成电流正反馈环节  
A R26    B R29    C R36    D R38
787. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统控制电路的辅助环节中,由 C15、（ D ）、R27、RP5 等组成电压微分负反馈环节，以改善电动机运转时的动态特性  
A R19    B R26    C RP2    D R37
788. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统控制电路的辅助环节中,由 R29、R36、R38 组成（ B ）  
A 积分校正环节    B 电压负反馈电路  
C 电压微分负反馈环节    D 电流负反馈电路
789. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统控制电路中，V36 的基级加有通过 R19、V13 来的正向直流电压和由变压器 TC1 的二次线圈来的经 V6、（ A ）整流后的反向直流电压  
A V12    B V21    C V24    D V29
790. 在 MGB1420 万能磨床晶闸管直流调速系统控制电路的电源部分，经 V1-V4 整流后再经 V5 取得（ D ）直流电压，供给单结晶体管触发电路使用  
A 7.5V    B 10V    C -15V    D +20V
791. 绘制电气原理图时，通常把主线路和辅助线路分开，主线路用粗实线画在辅助线路的左侧或（ A ）  
A 上部    B 下部    C 右侧    D 任意位置
792. 在分析较复杂电气原理图的辅助电路时，要对照（ B ）进行分析  
A 主线路    B 控制线路    C 辅助线路    D 连锁与保护环节
793. 直流电动机转速不正常的原因主要有（ D ）等  
A 换向器表面有油污    B 接线错误    C 无励磁电流    D 励磁回路电阻过大
794. 直流电动机因电刷牌号不相符导致电刷下火花过大时，应更换（ C ）的电刷  
A 高于原规格    B 低于原规格    C 原牌号    D 任意
795. 直流电动机滚动轴承发热的主要原因有（ A ）等  
A 轴承与轴承室配合过松    B 轴承变形

- C 电动机受潮      D 电刷架位置不对
796. 造成直流电动机漏电的主要原因有 ( A ) 等  
 A 电动机绝缘老化      B 并励绕组局部短路  
 C 转轴变形      D 电枢不平衡
797. 检查波形绕组开路故障时, 在六级电动机里, 换向器上应有 ( B ) 烧毁的墨点  
 A 两个      B 三个      C 四个      D 五个
798. 检查波形绕组开路故障时, 在六级电动机的电枢中吗, 线圈两端是分别接在相距 ( B ) 的两片换向上的  
 A 二分之一      B 三分之一      C 四分之一      D 五分之一
799. 用试灯检查电枢绕组对地短路故障时, 因试验所用为交流电源, 从安全方面考虑应采用 ( A ) 电压  
 A 36V      B 110      C 220V      D 380V
800. 车修换向器表面时, 加工后换向器与轴的同轴度不超过 ( A )  
 A 0.02-0.03mm      B 0.03-0.35mm      C 0.35-0.4mm      D 0.4-0.45mm
801. 对于震动负载或起重用电动机, 电刷压力要比一般电动机增加 ( C )  
 A 30%-40%      B 40%-50%      C 50%—70%      D 75%
802. 采用热装法安装滚动轴承时, 首先将轴承放在油锅里煮, 约煮 ( C )  
 A 2min      B 3-5min      C 5-10min      D 15min
803. 测量额定电压在 500V 以上的 直流电动机绝缘电阻时, 应使用 ( B ) 绝缘电阻表  
 A 500V      B 1000V      C 2500V      D 3000V
804. 直流伺服电动机在旋转时有大的冲击, 其原因如: 测速发电机在 100r/min 时, 输出电压的纹波峰值大于 ( B )  
 A 1%      B 2%      C 5%      D 10%
805. 在无换向器电动机的常见故障中, 出现了电动机进给有震动的现象, 这种现象属于 ( B )  
 A 误报警故障      B 转子位置检测器故障  
 C 电磁制动故障      D 接线故障
806. 电磁调速电动机在校验和试机时, 拖动电动机一般可以全压启动, 如果电源容量不足, 可采用 ( C ) 作减压启动  
 A 串电阻      B 星形-三角形      C 自藕变压器      D 延边三角形
- 807 交磁电机扩大机在运转前应空载研磨电刷接触面, 使磨合部分 ( 镜面 ) 达到电刷整个工作面 80% 以上时为止, 通常需空转 ( B )  
 A 0.5-1h      B 1-2h      C 2-3h      D 4h
808. 调节交磁电动机扩大机的补偿程度, 当负载为直流电机时, 其次补偿程度应欠的多一些, 常为全补偿特性的 ( C )  
 A 75%      B 80%      C 90%      D 100%
809. X6132 型万能铣床 的全部电动机都不能起动, 可能使由于 ( C ) 造成的  
 A 停止按钮常闭触点短路      B SQ7 常开触点接触不良  
 C SQ7 常闭触点接触不良      D 电磁离合器 YC1 无直流电压
810. X6132 型万能铣床主轴停机时没有制动, 若主轴离合器 YC1 两端的直流电压低, 则可能因 ( A ) 线圈内部有局部短路  
 A YC1      B YC2      C YC3      D YC4
811. 当 X6132 型万能铣床的主轴电动机已起动, 而进给电动机不能起动时, 接触器 KM3 或 KM4 不能吸合, 则应检查 ( A )

- A 接触器 KM3、KM4 线圈是否断线      B 电动机 M3 的进线端电压是否正常  
C 熔断器 FU2 是否熔断                      D 接触器 KM3、KM4 的主触点是否接触不良
812. 对 MGB1420 型万能磨床进行电气故障检修时，如果液压泵、冷却泵都不能传动，则应检查熔断器 FU1 是否熔断，再看接触器（ A ）是否吸合  
A KM1    B KM2    C KM3    D KM4
813. 对 MGB1420 型万能磨床的控制电路进行电气故障检修时，中间继电器 KA2 不吸合，可能是压力继电器（ A ）接触不良  
A KP      B KA      C KT      D TA
814. 用万用表测量控制极和阴极之间正向电阻时，一般反向电阻值比正向电阻值大，正向电阻值为几十欧姆以下，反向电阻值为（ B ）  
A 数十欧姆以上                      B 数百欧姆以上  
C 数千欧姆以上                      D 数万欧姆以上
815. 在晶闸管调速电路的常见故障中，工件电动机不转动，原因可能是（ C ）  
A 晶体管 V35 的漏电电流过大                      B 晶体管 V37 的漏电电流过大  
C 电流截止，负反馈过强                      D 晶体管已经击穿
816. 在测量额定电压为 500V 以上的电气设备的绝缘电阻时，应选用额定电压为（ C ）的绝缘电阻表  
A 500V    B 1000V    C 2500V    D 2500V 以上
817. 使用 PF-32 数字式万用表测 500V 直流电压时，按下（ C ），此时万用表处于测量直流电压状态  
A S1    B S2    C S3    D S4
818. 在对称三相电路中，可采用一只单相功率表测量三相无功功率，其实际三相功率应是测量值乘以（ B ）  
A 2    B 3    C 4    D 5
819. 直流双臂电桥适用于测量（ B ）的电阻  
A 0.1 欧姆以下                      B 1 欧姆以下                      C 10 欧姆以下                      D 100 欧姆以下
820. 晶体管图示仪的 S2 开关在正常测量时，一般置于（ B ）位置  
A 零    B 中间    C 最大    D 任意
821. 直流电动机的单波绕组中，要求两只相连接的元件相距约为（ B ）极距  
A 一倍    B 两倍    C 三倍    D 四倍
822. 直流测速发电机的结构与一般的直流伺服电动机没有什么区别，也是由铁心、绕组和换向器组成，一般为（ A ）  
A 两级    B 四级    C 六级    D 八级
823. 测速发电机可以作为（ C ）  
A 电压元件                      B 功率元件                      C 解算元件                      D 电流元件
824. 总是在可控电路输出端并联一个（ C ）二极管  
A 整流    B 稳压    C 续流    D 普通
825. 在单相桥式全控整流电路中，当控制角增大时，平均输出电压  $U_d$  将（ C ）  
A 增大    B 下降    C 不变    D 无明显变化
826. 由于双向晶闸管需要（ A ）触发电路，因此使电路大为简化  
A 一个    B 两个    C 三个    D 四个
827. 使用快速熔断器，一般按（ B ）来选择  
A  $I_n=1.03I_f$     B  $I_n=1.57I_f$     C  $I_n=2.57I_f$     D  $I_n=3I_f$

828. X6132 型万能铣床的冷却泵电动机 M3 为 0.125KW，应选择为（ B ） BVR 型塑料铜芯线  
A 1mm      B 1.5mm      C 4mm      D 10mm
829. X6132 型万能铣床敷设控制板时选用（ A ）  
A 单芯硬导线      B 多芯硬导线      C 多芯软导线      D 双绞线
830. X6132 型万能铣床电气控制板制作前，应准备电工工具一套，钻孔工具一套包括手枪钻、钻头及（ D ）等  
A 螺钉旋具      B 电工刀      C 台钻      D 丝锥
831. X6132 型万能铣床电气控制板制作前的绝缘电阻如低于（ B ），则必须进行烘干处理  
A 0.3 兆欧      B 0.5 兆欧      C 1.5 兆欧      D 4.5 兆欧
832. X6132 型万能铣床制作电气控制板时，划出安装标记后进行钻孔、攻螺纹、去毛刺、修磨，将板两面刷防锈漆，并在正面喷涂（ B ）  
A 黑漆      B 白漆      C 蓝漆      D 黄漆
833. X6132 型万能铣床线路左、右侧配电箱控制板时，要注意控制板的（ A ）使他们装上元器件后能自由的进出箱体  
A 尺寸      B 颜色      C 厚度      D 重量
834. X6132 型万能铣床线路采用沿板面敷设设法敷线时，应采用（ A ）  
A 塑料绝缘单片硬铜线      B 塑料绝缘软铜线  
C 裸导线      D 护套线
835. X6132 型万能铣床线路的导线与端子连接时，导线接入接线端子，首先根据实际需要剥切出连接长度，（ A ）然后套上标号套管，再与接线端子可靠的连接  
A 除锈和清除杂物      B 测量接线长度      C 浸锡      D 恢复绝缘
836. X6132 型万能铣床电动机的安装，一般采用起吊装置，先将电动机水平吊起至中心高度并与安装孔对正，再将电动机与（ D ）连接粘合，对准电动机安装孔，旋转螺栓，最后撤去起吊装置  
A 紧固      B 转动      C 轴承      D 齿轮
837. 安装 X6132 型万能铣床的限位开关前，应检查限位开关支架和（ A ）是否完好  
A 撞块      B 动触头      C 静触头      D 弹簧
838. X6132 型万能铣床敷连接线时，将连接导线从床身或穿线孔穿到相应位置，在两端临时把套管固定。然后，用（ B ）校对连接线，套上号码管并固定好  
A 试电笔      B 万用表      C 绝缘电阻表      D 单臂电桥
839. 在机床电气连接时，元器件上的端子的接线用剥线钳剪切适当长度，剥出接线头，除锈，然后镀锡，（ A ）接到接线端子上用螺钉拧紧即可  
A 套上号码管      B 测量长度      C 整理线头      D 清理线头
840. 在机床电气连接时，所用接线应（ A ）  
A 连接可靠 不得松动      B 长度合适 不得松动  
C 整齐，松紧适度      D 清理线头
841. 20/5t 桥式起重机安装前应检查各电器是否良好，其中包括检查电动机、电磁制动器、（ A ）及其他控制部件  
A 凸轮控制器      B 过电流继电器      C 中间继电器      D 时间继电器
842. 20/5t 桥式起重机安装前应准备好常用仪表、主要包括（ D ）  
A 试电笔      B 直流双臂电桥      C 直流单臂电桥      D 500V 绝缘电阻表

843. 20/5t 桥式起重机安装前应准备好辅助材料，包括电气连接所需的各种规格导线、压接导线的线鼻子、绝缘胶布及（ D ）等  
A 剥线钳                      B 尖嘴钳                      C 电工刀                      D 钢丝
844. 桥式起重机轨道的连接包括同一根轨道上接头处的连接和两根轨道之间的连接。两根轨道之间的连接通常采用 30mm x 3mm 扁钢或（ C ）以上的圆钢  
A 5mm              B 8mm              C 10mm              D 20mm
845. 制作桥式起重机接地体时，可选用专用接地体或用 50mm x 50mm x 5mm 角钢，截取长度为（ D ），其一端加工成尖状  
A 0.5m              B 1 m              C 1.5m              D 2m
846. 接地体制作完成后，应将接地体垂直打入土壤中，至少打入（ B ）接地体，接地体之间相距 5m  
A 2 根                      B 3 根                      C 4 根                      D 5 根
847. 桥式起重机连接接地体的扁钢采用（ A ）而不能平放，所有扁钢要求平、直。  
A 立行侧放                      B 横放                      C 倾斜放置                      D 纵向放置
848. 安装桥式起重机接地体时，接地体的埋设位置应选在（ A ）的地方  
A 土壤导电性较好                      B 土壤导电性较差  
C 土壤导电性一般                      D 任意
849. 桥式起重机支架悬吊距约为（ B ）  
A 0.5m              B 1.5m              C 2.5m              D 5m
850. 以 20/5t 桥式起重机导轨为基础，调整供电导管，调整导管的水平高度时，以悬吊梁为基准，在悬吊架处测量并校准，直至误差（ A ）  
A  $\leq 2\text{mm}$               B  $\leq 2.5\text{mm}$               C  $\leq 4\text{mm}$               D  $\leq 6\text{mm}$
851. 20/5t 桥式起重机的电源线进线方式有（ C ）和端部进线两种  
A 上部进线                      B 下部进线                      C 中间进线                      D 后部进线
852. 20/5t 桥式起重机限位开关的安装要求时：依据设计位置安装固定限位开关，限位开关的型号、规格要符合设计要求，以保证安全撞压、动作灵敏（ B ）  
A 绝缘良好                      B 安装可靠                      C 触头使用合理                      D 便于维护
853. 起重机桥箱内电风扇和电热取暖设备的电源用（ A ）  
A 380V              B 220V              C 36V              D 24V
854. 20/5t 桥式起重机电线管路安装时，根据导线直径和根数选择电线管理规格，用卡箍、螺钉紧固或用（ A ）固定  
A 焊接方法                      B 铁丝                      C 硬导线                      D 软导线
855. 20/5t 桥式起重机的连接线必须采用铜芯多股软线，采用多股多芯线时，截面积不小于（ A ）  
A 1mm              B 1.5mm              C 2.5mm              D 6mm
856. 在桥式起重机操作室、控制箱内配线时，导线穿好后，应该对导线的数量、（ C ）  
A 质量                      B 长度                      C 规格                      D 走向
857. 桥式起重机电线进入接线端子箱时，线束用（ B ）捆扎  
A 绝缘胶布                      B 腊线                      C 软导线                      D 硬导线
858. 20/5t 桥式起重机的移动小车上装有主副卷扬机、小车前后运动电动机及（ D ）  
A 小车的左右运动电动机                      B 下降限位开关  
C 断路器                      D 上升限位开关
859. 橡胶软电缆、馈电线路采用拖缆安装方式，该结构两端的钢支架采用 50mm x 50mm x 5mm 角钢或槽钢焊制而成，并通过（ A ）固定在桥架上

- A 底角                      B 钢管                      C 角钢                      D 扁铁
860. 反复短时工作制的周期时间  $T \ll 10 \text{ min}$ , 工作时间  $t_g \ll 4 \text{ min}$  时, 导线的允许电流由下述情况确定: 截面积等于 ( A ) 的铜线, 其允许电流按长期工作制计算  
A 1.5mm                      B 2.5mm                      C 4mm                      D 6mm
861. 干燥场所内暗敷时, 一般采用管壁较薄的 ( B )  
A 硬塑料管                      B 电线管                      C 软塑料管                      D 水煤气管
862. 白铁管和电线管径可根据穿管导线的截面积和根数选择, 如果导线的截面积为 2.5mm, 穿导线的根数为 3 根, 则线管规格为 ( B ) mm  
A 13                      B 16                      C 19                      D 25
863. 同一照明方式的不同支线可共管敷设, 但一根管内的导线数不宜超过 ( C )  
A 4 根                      B 6 根                      C 8 根                      D 10 根
864. 小容量晶闸管调速电路要求调速平滑, 抗干扰能力强, ( B )  
A 可靠性高                      B 稳定性好                      C 设计合理                      D 适用性好
865. 小容量晶体管调速器电路的主电路采用单相桥式半控整流电路, 直接由 ( C ) 交流电源供电  
A 24V                      B 36V                      C 220V                      D 380V
866. 小容量晶体管调速器电路中的电压负反馈环节由 R16、R3、( A ) 组成  
A RP6                      B R9                      C R16                      D R20
867. X6132 型万能铣床调试前, 应首先检查主电路是否短路, 断开变压器二次回路, 用万用表 ( A ) 档测量电源与零线之间是否短路  
A Rx1                      B Rx10                      C Rx100                      D Rx1000
868. X6132 型万能铣床主轴制动时, 元器件动作顺序为: SB1 或 (SB2) 按钮动作-KM1、M1 失电 -KM1 常闭触点闭合- ( A ) 得电  
A YC1                      B YC2                      C YC3                      D YC4
869. X6132 型万能铣床主轴变速时在主轴电动机的冲动控制中, 元器件动作顺序为: SQ7 动作- KM1 动合触点闭合接通-电动机 M1 转动- ( D ) 复位-KM1 失电-电动机 M1 停止, 冲动结束  
A SQ1                      B SQ2                      C SQ3                      D SQ7
870. X6132 型万能铣床工作台向后移动时, 将 (A) 扳到断开位置, SA1-1 闭合, SA1-2 断开, SA1-3 闭合  
A SA1                      B SA2                      C SA3                      D SA4
871. X6132 型万能铣床工作台的操作手柄在中间时, 行程开关动作, 电动机 ( C ) 正转  
A M1                      B M2                      C M3                      D M4
872. 进行 X6132 型万能铣床工作台快速进给的调试时, 将操作手柄扳到相应的位置, 按下按钮 SB5, KM2 得电, 其辅助触点接通 ( C ), 工作台就按选定的方向快进  
A YC1                      B YC2                      C YC3                      D YC4, 并将
873. 进行 X6132 型万能铣床圆工作台回转运动的调试时, 主轴电机起动后, 进给操作手柄打到零位, 并将 SA1 打到接通位置, M1、M3 分别用 ( A ) 和 KM3 吸合而得电运转  
A KM1                      B KM2                      C KM3                      D KM4
874. MGB1420 万能磨床试机调试, 将 SA1 开关转到试的位置, 中间继电器 KA1 接通电位器 RP6, 调节电位器转速达到 ( C ) 将 RP6 封住  
A 20-30r/min                      B 100-200r/min  
C 200-300r/min                      D 300-400r/min



- C 先外环，后内环                      D 先电动机，后阻性负载
889. 对较复杂的机械设备进行开环调试时，应用示波器检查，保证整流变压器与同步变压器二次侧相对（ A ）、相位必须一致  
A 相序      B 次序      C 顺序      D 超前量
890. 进行较复杂的机械设备的反馈强度整定，使电枢电流等于额定电流的 1.4 倍时，调节（ C ）使电动机停下来  
A RP1    B RP2    C RP3    D RP4
891. CA6140 型车床三相交流电源通过电源开关引入端子板，并分别接到接触器 KM1 和熔断器 FU1 以上，从接触器 KM1 出来后接到热继电器 FR1 上，并与电动机（ A ）相连接  
A M1    B M2    C M3    D M4
892. CA6140 型车床控制电路的电源是通过变压器 TC 引入到熔断器 FU2，经过串联在一起的热继电器 FR1 和 FR2 的辅助触点接到端子板（ D ）  
A 1 号线      B 2 号线      C 4 号线      D 6 号线
893. 电气测绘前，先要了解原线路的控制过程、控制顺序、控制方法和（ A ）等  
A 布线规律      B 工作原理      C 元件特点      D 工艺
894. 电气测绘时，一般先（ B ），最后测绘各回路  
A 测输入端      B 测主干路      C 简单后复杂      D 测主线路
895. 电气测绘时，应避免大拆大卸，对去掉的线头应（ A ）  
A 作记号      B 恢复绝缘      C 不考虑      D 重新连接
896. 三端集成稳压电路 78 系列，其输出电流最大值为（ D ）A。  
(A) 2      (B) 1      (C) 3      (D) 1.5 (、0.5、0.1)
897. 在 SPWM 逆变器中主电路开关器件较多采用（ A ）。  
(A) IGBT      (B) 普通晶闸管      (C) GTO      (D) MCT
898. （ A ）的方向规定由高电位点指向低电位点。  
(A) 电压      (B) 电流      (C) 能量      (D) 电能
899. 选用 LED 指示灯的优点之一是（ B ）。  
(A) 发光强      (B) 用电省      (C) 价格低      (D) 颜色多
900. C6150 车床主电路中有（ D ）台电动机需要正反转。  
(A) 1      (B) 4      (C) 3      (D) 2
901. 可编程控制器在 RUN 模式下，执行顺序是（ A ）。  
(A) 输入采样 → 执行用户程序 → 输出刷新  
(B) 执行用户程序 → 输入采样 → 输出刷新  
(C) 输入采样 → 输出刷新 → 执行用户程序  
(D) 以上都不对
902. Z3040 摇臂钻床中的主轴电动机，（ A ）。  
(A) 由接触器 KM1 控制单向旋转  
(B) 由接触器 KM1 和 KM2 控制正反转  
(C) 由接触器 KM1 控制点动工作  
(D) 由接触器 KM1 和 KM2 控制点动正反转
903. RLC 串联电路在  $f_0$  时发生谐振，当频率增加到  $2f_0$  时，电路性质呈（ B ）。  
(A) 电阻性      (B) 电感性      (C) 电容性      (D) 不定
904. 双向晶闸管一般用于（ A ）电路。  
A. 交流调压                                      B. 单向可控整流



- 922、单相桥式可控整流电路的电感性负载，控制角  $\alpha=60^\circ$  时，输出电压  $U_d$  是 (D)。  
 A.  $1.17U_2$       B.  $0.9U_2$       C.  $0.45U_2$       D.  $1.35U_2$
- 923、晶闸管两端 (C) 的目的是实现过压保护。  
 A. 串联快速熔断器      B. 并联快速熔断器  
 C. 并联压敏电阻      D. 串联压敏电阻
- 924、三相异步电动机电源反接制动的过程可用 (D) 来控制。  
 A. 电压继电器      B. 电流继电器  
 C. 时间继电器      D. 速度继电器
- 925、下列不属于放大电路的静态值为 (D)。  
 A.  $I_{BQ}$       B.  $I_{CQ}$       C.  $U_{CEQ}$       D.  $U_{CBQ}$
- 926、增量式光电编码器根据输出信号的可靠性选型时要考虑 (B)。  
 A. 电源频率      B. 最大分辨率  
 C. 环境温度      D. 空间高度
- 927、RC 选频振荡电路适合 (C) KHz 一下的低频电路。  
 A. 1000      B. 200      C. 100      D. 50
- 928、变频器是通过改变交流电动机定子电压、频率等参数来 (A) 的装置。  
 A. 调节电动机转速      B. 调节电动机转矩  
 C. 调节电动机功率      D. 调节电动机性能
- 929、直流单臂电桥测量小值电阻时，不能排除 (A)，而直流双臂电桥则可以。  
 A. 接线电阻及接触电阻      B. 接线电阻及桥臂电阻  
 C. 桥臂电阻及接触电阻      D. 桥臂电阻及导线电阻
- 930、办事公道是指从业人员在进行职业活动时要做到(A)。  
 A、追求真理，坚持原则      B、有求必应，助人为乐  
 C、公私不分，一切平等      D、知人善任，提拔知己
- 931、下面说法中正确的是(C)。  
 A、上班穿什么衣服是个人的自由  
 B、服装价格的高低反映了员工的社会地位  
 C、上班时要按规定穿整洁的工作服  
 D、女职工应该穿漂亮的衣服上班
- 932、在一定温度时，金属导线的电阻与(A)成正比、与截面积成反比，与材料电阻率有关。  
 A、长度      B、材料种类      C、电压      D、粗细
- 933、部分电路欧姆定律反映了在(B)的一段电路中，电流与这段电路两端的电压及电阻的关系。  
 A、含电源      B、不含电源  
 C、含电源和负载      D、不含电源和负载
- 934、对称三相电路负载三角形联结，电源线电压为 380V，负载复阻抗为  $Z=(8+6j)\Omega$ ，则线电流为(D)。  
 A、38A      B、22A      C、54A      D、66A
- 935、将变压器的一次侧绕组接交流电源，二次侧绕组开路，这种运行方式称为变压器(A)运行。  
 A、空载      B、过载      C、满载      D、负载
- 936、刀开关的文字符号是(A)。  
 A、QS      B、SQ      C、SA      D、KM
- 937、P 型半导体是在本征半导体中加入微量的(A)元素构成的。

- A、三价                      B、四价                      C、五价                      D、六价
- 938、测量直流电流应选用(A)电流表。  
A、磁电系                      B、电磁系                      C、电动系                      D、整流系
- 939、使用万用表时，把电池装入电池夹内，把两根测试表棒分别插入插座中，(A)。  
A、红的插入“+”插孔，黑的插入“\*”插孔内  
B、黑的插入“+”插孔，红的插入“\*”插孔内  
C、红的插入“+”插孔，黑的插入“-”插孔内  
D、红的插入“-”插孔，黑的插入“+”插孔内
- 940、用螺丝刀拧紧可能带电的螺钉时，手指应该(D)螺丝刀的金属部分。  
A、接触                      B、压住                      C、抓住                      D、不接触
- 941、喷灯使用完毕，应将剩余的燃料油(D)，将喷灯污物擦除后，妥善保管。  
A、烧净                      B、保存在油筒内                      C、倒掉                      D、倒出回收
- 942、各种绝缘材料的(C)的各种指标是抗张、抗压、抗弯、抗剪、抗撕、抗冲击等各种强度指标。  
A、接绝缘电阻                      B、击穿强度                      C、机械强度                      D、耐热性
- 943、民用住宅的供电电压是(B)。  
A、380V                      B、220V                      C、50V                      D、36V
- 944、对于每个职工来说，质量管理的主要内容有岗位的(D)、质量目标、质量保证措施和质量责任等。  
A、信息反馈                      B、质量水平                      C、质量记录                      D、质量要求
- 945、劳动者的基本权利包括(D)等。  
A、完成劳动任务                      B、提高职业技能  
C、执行劳动安全卫生规程                      D、获得劳动报酬
- 946、信号发生器的幅值衰减20dB 其表示输出信号(C)倍。  
A、衰减20                      B、衰减1                      C、衰减10                      D、衰减100
- 947、(B)适合现场工作且要用电池供电的示波器。  
A、台式示波器                      B、手持示波器                      C、模拟示波器                      D、数字示波器
- 948、晶体管特性图示仪零电流开关的作用是测试管子的(B)。  
A、击穿电压、导通电流                      B、击穿电压、穿透电流  
C、反偏电压、穿透电流                      D、反偏电压、导通电流
- 949、TTL 与非门电路低电平的产品典型值通常不高于(B)伏。  
A、1                      B、0.4                      C、0.8                      D、1.5
- 950、单结晶体管的结构中有(B)个电极。  
A、4                      B、3                      C、2                      D、1
- 951、要稳定输出电压，减少电路输入电阻应选用( B )负反馈。  
A、电压串联                      B、电压并联                      C、电流串联                      D、电流并联
- 952、串联型稳压电路的取样电路与负载的关系为(B)连接。  
A、串联                      B、并联                      C、混联                      D、星型
- 953、下列不属于三态门的逻辑状态的是(C)。  
A、高电平                      B、低电平                      C、大电流                      D、高阻
- 954、单相半波可控整流电路电阻性负载，控制角  $\alpha$  的移相范围是(C)。  
A、 $0\sim 45^\circ$                       B、 $0\sim 90^\circ$                       C、 $0\sim 180^\circ$                       D、 $0\sim 360^\circ$
- 955、对于电阻性负载，熔断器熔体的额定电流(C)线路的工作电流。  
A、远大于                      B、不等于  
C、等于或略大于                      D、等于或略小于

- 956、一般电气控制系统中宜选用(A)断路器。  
A、塑壳式                      B、限流型                      C、框架式                      D、直流快速
- 957、接触器的额定电压应不小于主电路的(B)。  
A、短路电压                      B、工作电压                      C、最大电压                      D、峰值电压
- 958、选用LED指示灯的优点之一是(A)。  
A、寿命长                      B、发光强                      C、价格低                      D、颜色多
- 959、BK系列控制变压器通常用作机床控制电器局部(A)及指示的电源之用。  
A、照明灯                      B、电动机                      C、油泵                      D、压缩机
- 960、直流电动机常用的启动方法有：电枢串电阻启动、(B)等。  
A、弱磁启动                      B、降压启动                      C、Y- $\Delta$ 启动                      D、变频启动
- 961、绕线式异步电动机转子串频敏变阻器启动时，随着转速的升高，(D)自动减小。  
A、频敏变阻器的等效电压                      B、频敏变阻器的等效电流  
C、频敏变阻器的等效功率                      D、频敏变阻器的等效阻抗
- 962、三相异步电动机能耗制动的过程可用(C)来控制。  
A、电流继电器                      B、电压继电器                      C、速度继电器                      D、热继电器
- 963、三相异步电动机再生制动时，定子绕组中流过(C)。  
A、高压电                      B、直流电                      C、三相交流电                      D、单相交流电
- 964、C6150车床控制电路中的中间继电器KA1和KA2常闭触点故障时会造成(A)。  
A、主轴无制动                      B、主轴电动机不能启动  
C、润滑油泵电动机不能启动                      D、冷却液电动机不能启动
- 965、Z3040摇臂钻床中主轴箱与立柱的夹紧和放松控制按钮安装在(B)。  
A、摇臂上                      B、主轴箱移动手轮上  
C、主轴箱外壳                      D、底座上
- 966、光电开关按结构可分为(B)、放大器内藏型和电源内藏型三类。  
A、放大器组合型                      B、放大器分离型  
C、电源分离型                      D、放大器集成型
- 967、当检测体为金属材料时，应选用(A)接近开关。  
A、高频振荡型                      B、电容型                      C、电阻型                      D、阻抗型
- 968、磁性开关簧管内两个铁质弹性簧片的接通与断开是由(D)控制的。  
A、接触器                      B、按钮                      C、电磁铁                      D、永久磁铁
- 969、可编程序控制器的特点是(D)。  
A、不需要大量的活动部件和电子元件，接线大大减少，维修简单，性能可靠  
B、统计运算、计时、计数采用了一系列可靠性设计  
C、数字运算、计时编程简单，操作方便，维修容易，不易发生操作失误  
D、以上都是
- 970、可编程序控制器系统是由(D)和程序存储器等组成。  
A、基本单元、编程器、用户程序  
B、基本单元、扩展单元、用户程序  
C、基本单元、扩展单元、编程器  
D、基本单元、扩展单元、编程器、用户程序
- 971、可编程序控制器通过编程可以灵活地改变(D)，实现改变常规电气控制电路的目的。  
A、主电路                      B、硬接线                      C、控制电路                      D、控制程序
- 972、可编程序控制器(C)使用锂电池作为后备电池。  
A、EEPROM                      B、ROM



- C、先内环，后外环  
D、先电机，后阻性负载
- 990、桥式起重机接地体安装时，接地体埋设应选在(A)的地方。  
A、土壤导电性较好  
B、土壤导电性较差  
C、土壤导电性一般  
D、任意
- 991、较复杂机械设备电气控制线路调试前，应准备的仪器主要有(C)。  
A、钳形电流表  
B、电压表  
C、双踪示波器  
D、调压器
- 992、与环境污染相近的概念是(A)。  
A、生态破坏  
B、电磁辐射污染  
C、电磁噪音污染  
D、公害
- 993、下列电工指示仪表中若按仪表的测量对象分，主要有(B)等。  
A、实验室用仪表和工程测量用仪表  
B、功率表和相位表  
C、磁电系仪表和电磁系仪表  
D、安装式仪表和可携带式仪表
- 994、电路的作用是实现(A)的传输和转换、信号的传递和处理。  
A、能量  
B、电流  
C、电压  
D、电能
- 995、定子绕组串电阻的降压启动是指电动机启动时，把电阻串接在电动机定子绕组与电源之间，通过电阻的分压作用来(D)定子绕组上的启动电压。  
A、提高  
B、减少  
C、加强  
D、降低
- 996、直流电动机的定子由机座、主磁极、换向极及(A)等部件组成。  
A、电刷装置  
B、电枢铁心  
C、换向器  
D、电枢绕组
- 997、测速发电机可做校正元件。对于这类用途的测速发电机，可选用直流或异步测速发电机，其精度要求(B)。  
A、任意  
B、比较高  
C、最高  
D、最低
- 998、Y-D降压启动的指电动机启动时，把定子绕组联结成Y形，以降低启动电压，限制启动电流。待电动机启动后，再把定子绕组改成(D)，使电动机全压运行。  
A、YY  
B、Y形  
C、DD形  
D、D形
- 999、接地体制作完成后，应将接地体垂直打入土壤中，至少打入3根接地体，接地体之间相距(A)。  
A、5m  
B、6m  
C、8m  
D、10m
- 1000、根据导线共管敷设原则，下列各线路中不得共管敷设的是(D)。  
A、有联锁关系的电力及控制回路  
B、用电设备的信号和控制回路  
C、同一照明方式的不同支线  
D、互为备用的线路
- 1001、桥式起重机接地体制作所用扁钢、角钢均要求(A)。  
A、表面镀锌  
B、整齐  
C、表面清洁  
D、硬度好
- 1002、下列故障原因中(B)会导致直流电动机不能启动。  
A、电源电压过高  
B、接线错误  
C、电刷架位置不对  
D、励磁回路电阻过大
- 1003、下列故障原因中(B)会导致直流电动机不能启动。  
A、电源电压过高  
B、电动机过载  
C、电刷架位置不对  
D、励磁回路电阻过大
- 1004、直流电动机转速不正常的故障原因主要有(D)等。  
A、换向器表面有油污  
B、接线错误  
C、无励磁电流  
D、励磁回路电阻过大
- 1005、直流电动机转速不正常的故障原因主要有(D)等。  
A、换向器表面有油污  
B、接线错误  
C、无励磁电流  
D、电刷架位置不对

- 1006、直流电动机因由于换向器偏摆导致电刷下火花过大时，应用(C)测量，偏摆过大时应重新精车。
- A、游标卡尺                      B、直尺                      C、千分尺                      D、水平仪
- 1007、直流电动机因由于换向器片间云母凸出导致电刷下火花过大时，需刻下片间云母，并对换向器进行槽边(C)。
- A、调整压力                      B、纠正位置                      C、倒角、研磨                      D、更换
- 1008、直流电动机温升过高时，发现定子与转子相互摩擦，此时应检查(B)。
- A、传动带是否过紧                      B、磁极固定螺栓是否松脱  
C、轴承与轴配合是否过松                      D、电动机固定是否牢固
- 1009、直流电动机温升过高时，发现定子与转子相互摩擦，此时应检查(B)。
- A、传动带是否过紧                      B、轴承是否磨损过大  
C、轴承与轴配合是否过松                      D、电动机固定是否牢固
- 1010、直流电动机滚动轴承发热的主要原因有(A)等。
- A、润滑脂变质                      B、轴承变形  
C、电动机受潮                      D、电刷架位置不对
- 1011、直流电动机滚动轴承发热的主要原因有(A)等。
- A、传动带过紧                      B、轴承变形  
C、电动机受潮                      D、电刷架位置不对
- 1012、直流电动机滚动轴承发热的主要原因有(A)等。
- A、轴承磨损过大                      B、轴承变形  
C、电动机受潮                      D、电刷架位置不对
- 1013、造成直流电动机漏电的主要原因有(A)等。
- A、电刷灰和其他灰尘堆积                      B、并励绕组局部短路  
C、转轴变形                      D、电枢不平衡
- 1014、造成直流电动机漏电的主要原因有(A)等。
- A、引出线碰壳                      B、并励绕组局部短路  
C、转轴变形                      D、电枢不平衡
- 1015、用试灯检查叠式绕组开路故障时，两片换向器上所接的线圈开路的症状是在两片换向器间(C)。
- A、高低不平                      B、磨损很多  
C、有烧毁的黑点                      D、产生很大的环火
- 1016、20/5t 桥式起重机零位校验时，把凸轮控制器置(A )位。短接 KM 线圈，用万用表测量 L1-L3。当按下启动按钮 SB 时应为导通状态。
- A. 零位                      B. 最大位                      C. 最小位                      D. 中间位
- 1017、20/5t桥式起重机主钩上升控制时，将控制手柄置于控制第三挡，确认KM3动作灵活。然后测试( C )间应短接，由此确认KM3可靠吸合。
- A. R10~R11                      B. R11~R13  
C. R13~R15                      D. R15~R17
- 1018、20/5t桥式起重机主钩下降控制过程中，在下降方向，在第一挡不允许停留时间超过(B)。
- A. 2S                      B. 3S                      C. 8S                      D. 10S
- 1019、20/5t桥式起重机主钩下降控制线路校验时，置下降第四挡位，观察(D)、KM<sub>b</sub>、KM<sub>1</sub>、KM<sub>2</sub>可靠吸合，KM<sub>b</sub>接通主钩电动机下降电源。
- A. KM<sub>a</sub>                      B. KM<sub>c</sub>                      C. KM<sub>k</sub>                      D. KM<sub>b</sub>

- 1020、20/5t桥式起重机主钩下降控制线路校验时，置下降第四挡位，观察KM<sub>D</sub>、(D)、KM1、KM2可靠吸合，KM<sub>D</sub>接通主钩电动机下降电源。
- A. KM<sub>A</sub>                      B. KM<sub>C</sub>                      C. KM<sub>K</sub>                      D. KM<sub>B</sub>
- 1021、20/5t桥式起重机的保护功能校验时，短接Km辅助触点和线圈接点，用万用表测量L1~L3应导通，这时手动断开(A)、SQ1、SQ<sub>FW</sub>、SQ<sub>BW</sub>，L1~L3应断开。
- A. SA1                      B. SA2                      C. SA3                      D. SA4
- 1022、20/5t桥式起重机钩上升控制过程中，将电动机接入线路时，将控制手柄置于上升第一挡，KM<sub>UP</sub>、KM<sub>B</sub>和(A)相继吸合，电动机M5转子处于较高电阻状态下运转，主钩应低速上升。
- A. KM1                      B. KM2                      C. KM3                      D. KM4
- 1023、20/5t桥式起重机钩上升控制过程中，将电动机接入线路时，将控制手柄置于上升第一挡，KM<sub>UP</sub>、(A)和KM1相继吸合，电动机M5转子处于较高电阻状态下运转，主钩应低速上升。
- A. KM<sub>B</sub>                      B. KM<sub>AP</sub>                      C. KM<sub>NP</sub>                      D. KM<sub>BP</sub>
- 1024、20/5t桥式起重机钩上升控制过程中，将电动机接入线路时，将控制手柄置于上升第一挡，(A)、KM<sub>B</sub>和KM1相继吸合，电动机M5转子处于较高电阻状态下运转，主钩应低速上升。
- A. KM<sub>UP</sub>                      B. KM<sub>AP</sub>                      C. KM<sub>NP</sub>                      D. KM<sub>BP</sub>
- 1025、20/5t桥式起重机主钩下降控制线路校验时，置下降第四挡位，观察KM<sub>D</sub>、KM<sub>B</sub>、(A)、KM2可靠吸合，KM<sub>D</sub>接通主钩电动机下降电源。
- A. KM1                      B. KM3                      C. KM4                      D. KM5
- 1026、20/5t桥式起重机主钩下降控制线路校验时，置下降第四挡位，观察KM<sub>D</sub>、KM<sub>B</sub>、KM1、(A)可靠吸合，KM<sub>D</sub>接通主钩电动机下降电源。
- A. KM2                      B. KM3                      C. KM4                      D. KM5
- 1027、反复短时工作制的周期时间 $T \leq 10\text{min}$ ，工作时间 $t_G$ (D)时，导线的允许电流有下述情况确定：截面小于 $6\text{mm}^2$ 的铜线，其允许电流按长期工作制计算。
- A.  $\geq 5\text{min}$                       B.  $\leq 10\text{min}$   
C.  $\leq 10\text{min}$                       D.  $\leq 4\text{min}$
- 1028、白铁管和电线管径可根据穿管导线的截面和根数选择，如果导线的截面积为 $1.5\text{mm}^2$ ，穿导线的根数为两根，则线管规格为(A)mm。
- A. 13                      B. 16                      C. 19                      D. 25
- 1029、勤俭节约的现代意义在于(A)。
- A. 勤俭节约是促进经济和社会发展的重要手段  
B. 勤劳是现代市场经济需要的，而节俭则不宜提倡  
C. 节俭阻碍消费，因而会阻碍市场经济的发展  
D. 勤俭节约只有利于节省资源，但与提高生产效率无关
- 1030、C6150车床控制电路中有(D)行程开关。
- A. 3个                      B. 4个                      C. 5个                      D. 6个
- 1031、C6150车床控制电路无法工作的原因是(B)。

- A、接触器 KM1 损坏                      B、控制变压器 TC 损坏  
C、接触器 KM2 损坏                      D、三位置自动复位开关 SA1 损坏
- 1032、Z3040摇臂钻床中摇臂上升下降的控制按钮安装在(C)。  
A、摇臂上                      B、立柱外壳                      C、主轴箱外壳                      D、底座上
- 1033、(C)的作用是实现能量的传输和转换、信号的传递和处理。  
A. 电源                      B. 非电能                      C. 电路                      D. 电能
- 1034、电路的作用是实现能量的传输和转换、信号的(D)和处理。  
A. 连接                      B. 传输                      C. 控制                      D. 传递
- 1035、一般规定正电荷移动的方向为(B)的方向。  
A. 电动势                      B. 电流                      C. 电压                      D. 电位
- 1036、一般规定(A)移动的方向为电流的方向。  
A. 正电荷                      B. 负电荷                      C. 电荷                      D. 正电荷或负电荷
- 1037、在电源内部由(C)，即从低电位指向高电位。  
A. 正极指向正极                      B. 负极指向负极  
C. 负极指向正极                      D. 正极指向负极
- 1038、电位是相对量，随参考点的改变而改变，而电压是(C)，不随考点的改变而改变。  
A. 衡量                      B. 变量                      C. 绝对量                      D. 相对量
- 1039、电压的方向规定由(B)。  
A. 低电位点指向高电位点                      B. 高电位点指向低电位点  
C. 低电位指向高电位                      D. 高电位指向低电位
- 1040、电位是(D)，随参考点的改变而改变，而电压是绝对量，不随考点的改变而改变。  
A. 衡量                      B. 变量                      C. 绝对量                      D. 相对量
- 1041、光电开关将(C)在发射器上转换为光信号射出。  
A、输入压力                      B、输入光线                      C、输入电流                      D、输入频率
- 1042、电阻器反映导体对(C)起阻碍作用的大小，简称电阻。  
A. 电压                      B. 电动势                      C. 电流                      D. 电阻率
- 1043、电阻器反映(B)对电流起阻碍作用的大小。  
A. 电阻率                      B. 导体                      C. 长度                      D. 截面积
- 1044、电阻器反映导体对电流起阻碍作用的大小，简称电阻，用字母(A)表示。  
A. R                      B.  $\rho$                       C.  $\Omega$                       D. R
- 1045、光电开关的配线不能与(C)放在同一配线管或线槽内。  
A、光纤线                      B、网络线                      C、动力线                      D、电话线
- 1046、(C)反映了在不含电源的一段电路中，电流与这段电路两端的电压及电阻的关系。  
A. 欧姆定律                      B. 楞次定律  
C. 部分电路欧姆定律                      D. 全欧姆定律
- 1047、串联电路中流过每个电阻的电流都(B)。  
A. 电流之和                      B. 相等  
C. 等于各电阻流过的电流之和                      D. 分配的电流与各电阻值成正比
- 1048、(D)的一端连在电路中的一点，另一端也同时连在另一点，使每个电阻两端都承受相同的电压，这种联结方式叫电阻的并联。  
A. 两个相同电阻                      B. 一大一小电阻  
C. 几个相同大小的电阻                      D. 几个电阻
- 1049、并联电路中的总电流等于各电阻中的(C)。  
A. 倒数之和                      B. 相等



- 1067、通电直导体在磁场中所受力方向，可以通过( D )来判断。  
A. 右手定则、左手定则                      B. 楞次定律  
C. 右手定则                                      D. 左手定则
- 1068、通电导体在磁场中所受的作用力称为电磁力，用(A)表示。  
A. F                      B. B                      C. I                      D. L
- 1069、当线圈中的磁通增加时，感应电流产生的磁通与原磁通方向(C)。  
A. 正比                      B. 反比                      C. 相反                      D. 相同
- 1070、穿越线圈回路的磁通发生变化时，线圈两端就产生(B)。  
A. 电磁感应                      B. 感应电动势  
C. 磁场    D. 电磁感应强度
- 1071、当线圈中的磁通减小时，感应电流产生的磁通与原磁通方向(D)。  
A. 正比                      B. 反比                      C. 相反                      D. 相同
- 1072、一般在交流电的解析式中所出现的 $\alpha$ ，都是指(A)。  
A. 电角度                      B. 感应电动势                      C. 角速度                      D. 正弦电动势
- 1073、正弦交流电常用的表达方法有(D)。  
A. 解析式表示法                      B. 波形图表示法  
C. 相量表示法                                      D. 以上都是
- 1074、在FX<sub>2N</sub> PLC中，(D)是积算定时器。  
A、T0                      B、T100                      C、T245                      D、T255
- 1075、FX<sub>2N</sub> PLC的通信口是(C)模式。  
A、RS232                      B、RS485                      C、RS422                      D、USB
- 1076、电容两端的电压滞后电流(B)。  
A. 30°                      B. 90°                      C. 180°                      D. 360°
- 1077、相线与相线间的电压称线电压。它们的相位(C)。  
A. 45°                      B. 90°                      C. 120°                      D. 180°
- 1078、每相绕组两端的电压称相电压。它们的相位(C)。  
A. 45°                      B. 90°                      C. 120°                      D. 180°
- 1079、变压器是将一种交流电转换成同频率的另一种(B)的静止设备。  
A. 直流电                      B. 交流电                      C. 大电流                      D. 小电流
- 1080、变压器是将一种交流电转换成(A)的另一种交流电的静止设备。  
A. 同频率                      B. 不同频率                      C. 同功率                      D. 不同功率
- 1081、变压器具有改变(B)的作用。  
A. 交变电压                      B. 交变电流                      C. 变换阻抗                      D. 以上都是
- 1082、劳动者的基本义务包括(A)等。  
A. 完成劳动任务                      B. 获得劳动报酬                      C. 休息                      D. 休假
- 1083、劳动者的基本义务包括(A)等。  
A. 提高职业技能                      B. 获得劳动报酬                      C. 休息                      D. 休假
- 1084、变频器停车过程中出现过电压故障，原因可能是：(A)。  
A、斜坡时间设置过短                      B、转矩提升功能设置不当  
C、散热不良    D、电源电压不稳
- 1085、软启动器的晶闸管调压电路组件主要由动力底座、(C)、限流器、通信模块等选配模块组成。  
A、输出模块    B、以太网模块  
C、控制单元    D、输入模块

- 1086、电工指示仪表的准确等级通常分为七级，它们分别为0.1级、0.2级、0.5级、( D )等。  
A. 0.6级                      B. 0.8级                      C. 0.9级                      D. 1.0级
- 1087、电工指示仪表的准确等级通常分为七级，它们分别为0.1级、0.2级、( D )、1.0级等。  
A. 0.25级                      B. 0.3级                      C. 0.4级                      D. 0.5级
- 1088、为了提高被测值的精度，在选用仪表时，要尽可能使被测量值在仪表满度值的(C)。  
A. 1/2                      B. 1/3                      C. 2/3                      D. 1/4
- 1089、软启动器主电路中接三相异步电动机的端子是(C)。  
A、A、B、C                      B、X、Y、Z  
C、U1、V1、W1                      D、L1、L2、L3
- 1090、凝露的干燥是为了防止因潮湿而降低软启动器的(C)，及其可能造成的危害。  
A、使用效率                      B、绝缘等级                      C、散热效果                      D、接触不良
- 1091、职业道德是一种(B)的约束机制。  
A、强制性                      B、非强制性                      C、随意性                      D、自发性
- 1092、职业道德对企业起到(D)的作用，  
A、增强员工独立意识                      B、模糊企业上级与员工关系  
C、使员工规规矩矩做事情                      D、增强企业凝聚力
- 1093、下列选项中，关于职业道德与人生事业成功的关系的正确论述是(A)  
A、职业道德是人生事业成功的重要条件  
B、职业道德水平高的人可定能够取得事业的成功  
C、缺乏职业道德的人更容易获得事业的成功  
D、人生事业成功与否与职业道德无关
- 1094、职业纪律是从事这一职业的员工应该共同遵守的行为准则，它包括的内容有(D)  
A、交往规则                      B、操作程序                      C、群众观念                      D、外事纪律
- 1095、市场经济条件下，不符合爱岗敬业要求的是(D)的观念。  
A、树立职业理想                      B、强化职业责任  
C、干一行爱一行                      D、多转行多跳槽
- 1096、下面关于严格执行安全操作规程的描述，错误的是(B)  
A、每位员工都必须严格执行安全操作规程  
B、单位的领导不需要严格执行安全操作规程  
C、严格执行安全操作规程是维持企业正常生产的根本保证  
D、不同行业安全操作规程的具体内容是不同的
- 1097、在日常工作中，对待不同对象，态度应真诚热情、(C)  
A、尊卑有别                      B、女士优先                      C、一视同仁                      D、外宾优先
- 1098、若干电阻(A)后的等效电阻比每个电阻值大。  
A、串联                      B、混联                      C、并联                      D、星三角形
- 1099、有“220V、100W”和“220V、25W”白炽灯两盏，串联后接入220V交流电源，其亮度情况是(B)  
A、100W灯泡最亮                      B、25W灯泡最亮  
C、两只灯泡一样亮                      D、两只灯泡一样暗
- 1100、基尔霍夫定律的节点电流定律也适合任意(A)  
A、封闭面                      B、短路                      C、开路                      D、连接点
- 1101、用万用表检测某二极管时，发现其正、反电阻约等于1K $\Omega$ ，说明该二极管(C)  
A、已经击穿                      B、完好状态                      C、内部老化不通                      D、无法判断
- 1102、如图所示符号为(D)



- 1115、测绘 T68 镗床电器位置图时，重点要画出两台电动机、电源总开关、(C)、行程开关以及电气箱的具体位置。  
A、接触器            B、熔断器            C、按钮            D、热继电器
- 1116、分析 T68 镗床电气控制主电路原理图时，首先要看懂主轴电动机 M1 的正反转电路和高低速切换电路，然后再看快速移动电动机的 (B)  
A、Y— $\Delta$ 启动电路            B、正反转电路  
C、能耗制动电路            D、降压启动电路
- 1117、测绘 T68 镗床电气控制主电路时要画出电源开关 QS、(C)、接触器 KM1~KM7、热继电器 FR、电动机 M1 和 M2 等。  
A、按钮 SB1~SB5            B、行程开关 SQ1~SQ8  
C、熔断器 FU1~FU2            D、中间继电器 KA1 和 KA2
- 1118、测绘 T68 镗床电气控制线路的控制电路图时，要正确画出控制变压器 TC、按钮 SB1~SB5、(B)、中间继电器 KA1~KA2、速度继电器 KS、时间继电器 KT 等。  
A、电动机 M1、M2            B、行程开关 SQ1~SQ8  
C、熔断器 FU1~FU2            D、电源开关 QS
- 1119、测绘 X62W 铣床电器位置图时，要先画出电源开关、电动机、(C)、行程开关、电气箱等在机床中的具体位置。  
A、接触器            B、熔断器            C、按钮            D、热继电器
- 1120、分析 X62W 铣床主电路工作原理图时，首先要看懂主轴电动机 M1 的正反转电路，制动及冲动电路然后再看进给电动机 M2(B)，最后再看冷却泵电动机 M3 的电路。  
A、Y— $\Delta$ 启动电路            B、正反转电路  
C、能耗制动电路            D、降压启动电路
- 1121、测绘 X62W 铣床主电路工作原理时，要先画出电源开关 QS、(C)、接触器 KM1~KM6 热继电器 FR1~FR3、电动机 M1~M3 等。  
A、按钮 SB1~SB6            B、行程开关 SQ1~SQ7  
C、熔断器 FU1            D、转换开关 SA1~SA2
- 1122、20/5t 桥式起重机的主电路中包含了电源开关 QS、交流接触器 KM1~KM4、(C)、电动机 M1~M5、电磁制动器 YB1~YB6、电阻器 1R~5R、过电流继电器等。  
A、限位开关 SQ1~SQ4            B、欠电压继电器 KV  
C、凸轮控制器 SA1~SA3            D、熔断器 FU2
- 1123、20/5t 桥式起重机电气线路的控制电路中包含了主令控制器 SA4、紧急开关 QS4、(B)、过电流继电器 KC1~KC5、限位开关 SQ1~SQ4、欠电压继电器 KV 等。  
A、电动机 M1~M5            B、启动按钮 SB  
C、电磁制动器 YB1~YB6            D、电阻器 1R~5R
- 1124、20/5t 桥式起重机的小车电动机一般用 (C) 实现启停和调速的控制。  
A、断路器            B、接触器            C、凸轮控制器            D、频敏变阻器
- 1125、20/5t 桥式起重机的主钩电动机一般用 (B) 实现过流保护的控制。  
A、断路器            B、电流继电器            C、熔断器            D、热继电器
- 1126、20/5t 桥式起重机的保护电路有紧急开关 QS4、过电流继电器 KC1~KC5、(C)、熔断器 FU1~FU2、限位开关 SQ1~SQ4 等组成。  
A、电阻器 1R~5R            B、热继电器 FR1~FR5  
C、欠电压继电器 KV            D、接触器 KM1~KM2
- 1127、20/5t 桥式起重机接通电源，扳动凸轮控制器手柄后，电动机不转动的可能原因时 (B)

- A、电阻器 1R~5R 的初始值太小                      B、凸轮控制器主触点接触不良  
C、熔断器 FU1~FU2 太粗                                D、热继电器 FR1~FR5 额定值太小
- 1128、X62W 铣床的主电路由电源总开关 QS、熔断器 FU1、(C)、热继电器 FR1~FR3、电动机 M1~M3、快速移动电磁铁 YA 等组成。  
A、位置开关 SQ1~SQ7                      B、按钮 SB1~SB6  
C、接触器 KM1~KM6                      D、速度继电器 KS
- 1129、晶闸管触发电路所产生的触发脉冲信号必须要 (B)。  
A、有一定的电抗                              B、有一定的移相范围  
C、有一定的电位                              D、有一定的频率
- 1130、锯齿波触发电路由锯齿波产生与相位控制、脉冲形成与放大、(C)、双窄脉冲产生等四个环节组成。  
A、矩形波产生与移相                      B、尖脉冲产生与移相  
C、强触发与输出                              D、三角波产生与移相
- 1131、锯齿波触发电路中调节恒流源对电容器的充电电流，可以调节 (B)。  
A、锯齿波的周期                              B、锯齿波的斜率  
C、锯齿波的幅值                              D、锯齿波的相位
- 1132、三相半波可控整流电路中的三只晶闸管在电路上 (C)。  
A、绝缘                      B、混联                      C、并联                      D、串联
- 1133、三相半波可控整流电路电阻负载，保证电流连续的最大控制角  $\alpha$  是 (B)。  
A、 $20^\circ$     B、 $30^\circ$     C、 $60^\circ$     D、 $90^\circ$
- 1134、三相半波可控整流电路大电感负载无续流管的控制角  $\alpha$  移相范围是 (C)。  
A、 $0\sim 120^\circ$     B、 $0\sim 150^\circ$     C、 $0\sim 90^\circ$     D、 $0\sim 60^\circ$
- 1135、三相半控式整流电路由三只晶闸管和 (C) 功率二极管组成。  
A、一只                      B、二只                      C、三只                      D、四只
- 1136、三相半控式整流电路电阻性负载时，每个晶闸管的最大导通角  $\alpha$  是 (B)。  
A、 $150^\circ$     B、 $120^\circ$     C、 $90^\circ$     D、 $60^\circ$
- 1137、三相半控式整流电路电感性负载晶闸管承受的最高电压  $U_2$  的 (C) 倍。  
A、根号 2    B、根号 3    C、根号 6    D、根号 12
- 1138、三相全控桥式整流电路由三只共阴极 (C) 与三只共阳极晶闸管组成。  
A、场效应管                              B、二极管  
C、晶闸管                                      D、晶体管
- 1139、三相可控整流触发电路调试时，要使三相锯齿波的波形高度一致，斜率相同，相位互差 (B)。  
A、 $60^\circ$     B、 $120^\circ$     C、 $90^\circ$     D、 $180^\circ$
- 1140、单相半波可控整流电路电阻性负载一个周期内输出电压波形的最大导通角是 (C)。  
A、 $90^\circ$     B、 $120^\circ$     C、 $180^\circ$     D、 $240^\circ$
- 1141、单相桥式可控整流电路大电感负载无续流管的输出电流波形 (B)。  
A、始终在横坐标的下方                      B、始终在横坐标的上方  
C、会出现负电流部分                      D、正电流部分大于负电流部分
- 1142、三相半波可控整流电路电感性负载无续流管的输出电流波形在控制角 (C) 时出现负电压部分  
A、 $\alpha > 60^\circ$     B、 $\alpha > 45^\circ$     C、 $\alpha > 30^\circ$     D、 $\alpha > 90^\circ$
- 1143、三相半波可控整流电路电阻性负载的输出电流波形在控制角  $\alpha < (B)$  时连续。  
A、 $60^\circ$     B、 $30^\circ$     C、 $45^\circ$     D、 $90^\circ$

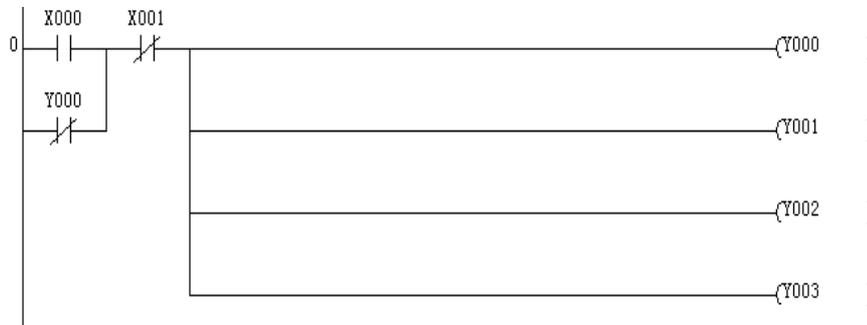
- 1144、三相桥式可控整流电路电阻负载的输出电压波形，在控制角  $\alpha = (C)$  时，有电压输出部分等于无电压输出部分。  
A、 $30^\circ$     B、 $60^\circ$     C、 $90^\circ$     D、 $120^\circ$
- 1145、X62W 铣床电气线路的控制电路由控制变压器 TC、熔断器 FU2~FU3、按钮 SB1~SB6、(B)、速度继电器 KS、转换开关 SA1~SA3、热继电器 FR1~FR3 等组成。  
A、电动机 M1~M3    B、位置开关 SQ1~SQ7  
C、快速移动电磁铁 YA    D、电源总开关 QS
- 1146、X62W 铣床的进给电动机 M2 采用了 (C) 启动方法。  
A、定子串电抗器    B、自耦变压器  
C、全压    D、转自串频敏变阻器
- 1147、X62W 铣床的主轴电动机 M1 采用了 (B) 的停车方法。  
A、能耗制动    B、反接制动  
C、电磁抱闸制动    D、机械摩擦制动
- 1148、X62W 铣床 (C) 的冲动控制是由位置开关 QS7 接通反转接触器 KM2 一下。  
A、冷却泵电动机 M3    B、风扇电动机 M4  
C、主轴电动机 M1    D、进给电动机 M2
- 1149、X62W 铣床进给电动机 M2 的 (B) 有左、中、右三个位置。  
A、前后 (横向) 和升降十字操作手柄  
B、左右 (纵向) 操作手柄  
C、高低速操作手柄  
D、启动制动操作手柄
- 1150、X62W 铣床使用圆形工作台时必须将圆形工作台转换开关 SA1 置于 (C) 位置。  
A、左转    B、右转    C、接通    D、断开
- 1151、X62W 铣床工作台的终端极限保护由 (B) 实现。  
A、速度继电器    B、位置开关  
C、控制手柄    D、热继电器
- 1152、X62W 铣床圆形工作台控制开关在“接通”位置时会造成 (C)  
A、主轴电动机不能启动    B、冷却泵电动机不能启动  
C、工作台各方向都不能进给    D、主轴冲动失灵
- 1153、T68 镗床电气控制主电路由主电路开关 QS、(B)、接触器 KM1~KM7、热继电器 FR、电动机 M1 和 M2 等组成。  
A、速度继电器 KS    B、熔断器 FU1 和 FU2  
C、行程开关 SQ1~SQ8    D、时间继电器 KT
- 1154、T68 镗床电气线路控制电路由控制变压器 TC、按钮 SB1~SB5、(C)、中间继电器 KA1 和 KA2、速度继电器 KS、时间继电器 KT 等组成。  
A、电动机 M1 和 M2    B、制动电阻 R  
C、行程开关 SQ1~SQ8    D、开关电源 QS
- 1155、T68 镗床的进给电动机采用了 (B) 方法。  
A、频敏变阻器启动    B、全压启动  
C、Y- $\Delta$  启动    D、 $\Delta$ -YY 启动
- 1156、T68 镗床的主轴电动机由 (D) 实现过载保护。  
A、熔断器    B、过电流继电器  
C、速度继电器    D、热继电器
- 1157、三相桥式可控整流电路电感性负载，控制角  $\alpha$  减小时，输出电流波形 (B)

- A、降低                      B、升高                      C、变宽                      D、变窄

1158、KC04 集成触发电路由锯齿波形成、(B)、脉冲形成及整形放大输出等环节组成。

- A、三角波控制              B、移相控制              C、方波控制              D、偏置角形成

1159、以下 PLC 梯形图实现的功能是 (C)。



- A、两地控制                      B、双线圈输出  
C、多线圈输出                      D、以上都不对

1160、以下 PLC 梯形图实现的功能是 (B)。

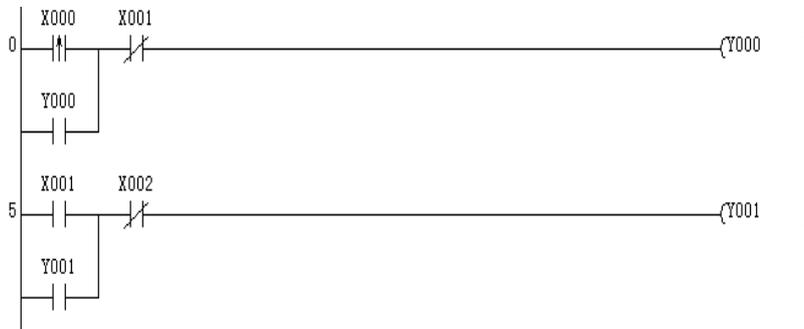


- A、点动控制                      B、启保停控制              C、双重连锁                      D、顺序启动

1161、FX2N 系列可编程序控制器上升沿脉冲指令，可以 (B)。

- A、隔离输出                      B、防止输入信号抖动  
C、延时                              D、快速读入

1162、以下 FX2N 系列编程序控制器程序中，第一行和第二行程序功能相比 (D)。



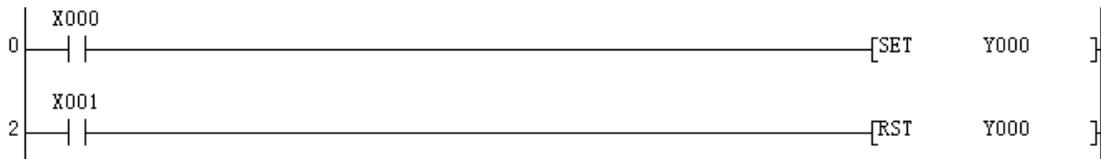
- A、第二行程序是错误的              B、工业现场不能采用第二程序  
C、没区别                              D、第一行程序可以防止输入抖动

1163、以下 FX2NPLC 程序中存在的问题是 (A)。



- A、不需要串联 X1 停止信号，不需要 Y0 触电保持  
B、不能使用 X0 上升沿指令  
C、要串联 X1 常开点  
D、要并联 Y0 常闭点

1164、以下 FX2N 系列可编程序控制器程序，实现的功能是（ C ）。

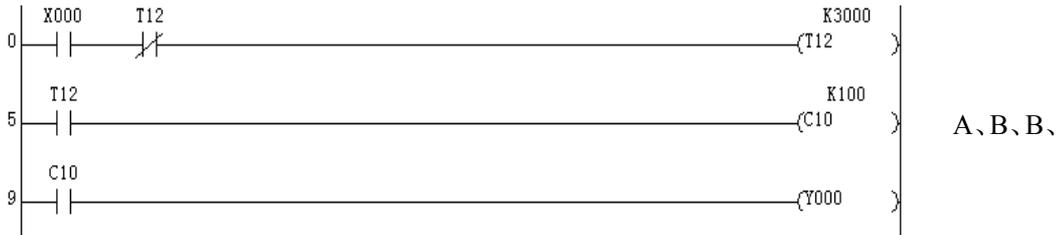


A、X0 停止      B、X1 启动      C、等同于启保停控制      D、Y0 不能的电

1165、FX2N 系列可编程序控制器在使用计数器指令时需要配合使用（ D ）指令。

A、SET      B、MCR      C、PLS      D、RST

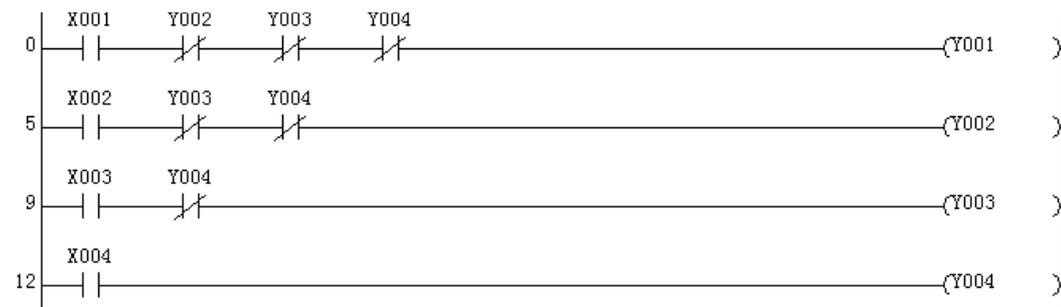
1166、在以下 FX2NPLC 程序中，X0 闭合后经过（ C ）时间延时，Y0 得电。



A、B、B、

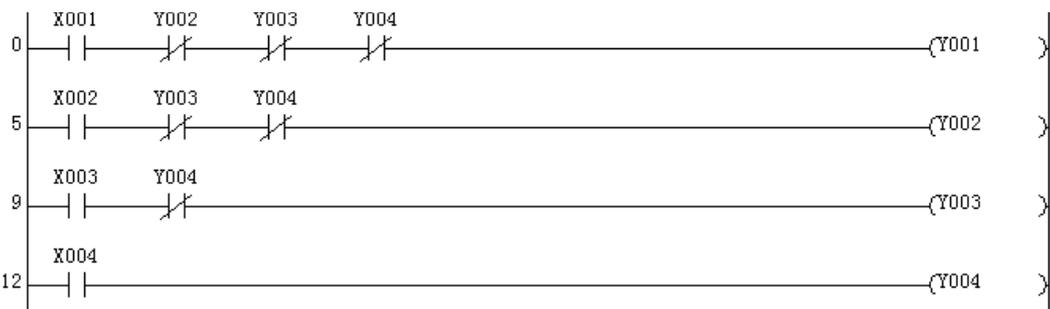
A、3000S      B、300S      C、30000S      D、3100S

1167、在以下 FX2NPLC 程序中，优先信号级别最高的是（ D ）。



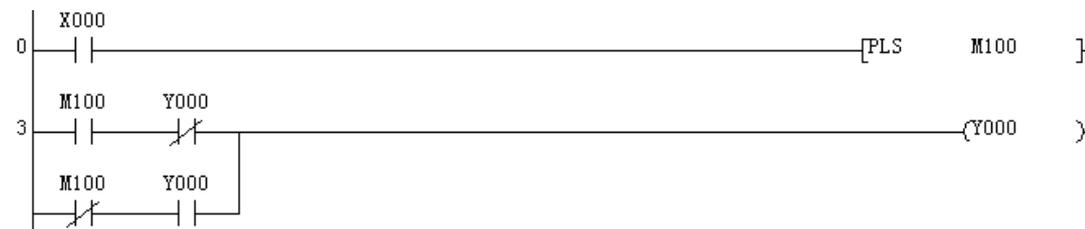
A、X1      B、X2、      C、X3、      D、X4

1168、在以下 FX2NPLC 程序中，当 Y1 得电后，（ D ）还可以得电。



A、Y2      B、Y3      C、Y4      D、以上都可以

1169、以下程序是对输入信号 X0 进行（ C ）分频。

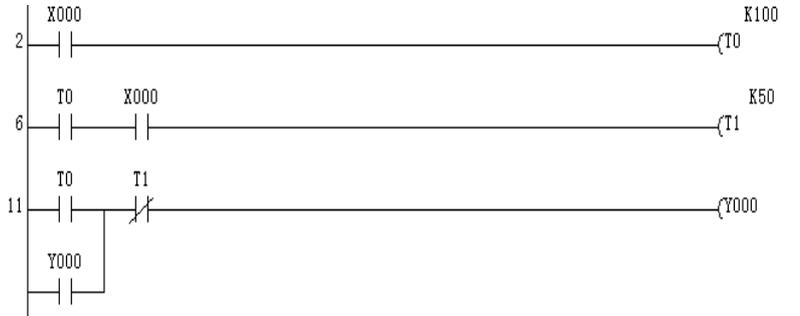


- A、一                      B、三                      C、二                      D、四

1170、在 FX2NPLC 中 PLS 式 ( C ) 指令。

- A、计数器                      B、定时器                      C、上升沿脉冲                      D、下降沿脉冲

1171、以下在 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器程序实现的是 ( B ) 。

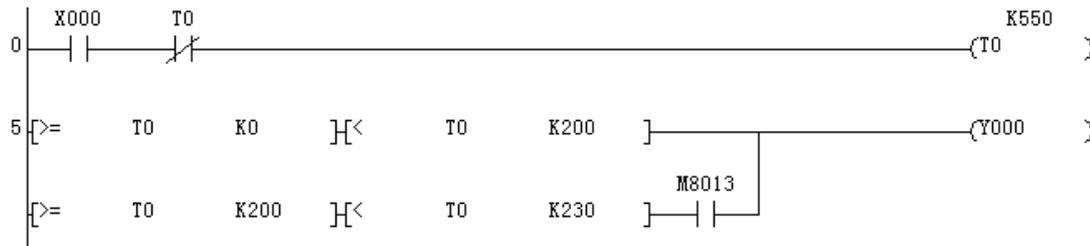


- A、Y0 延时 5s 接通，延时 10s 断开                      B、Y0 延时 10S 接通，延时 5s 断开  
C、Y0 延时 15s 接通，延时 5s 断开                      D、Y0 延时 5s 接通，延时 15s 断

1172、在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，将相对方向的同色灯并联起来，是为了 ( B )

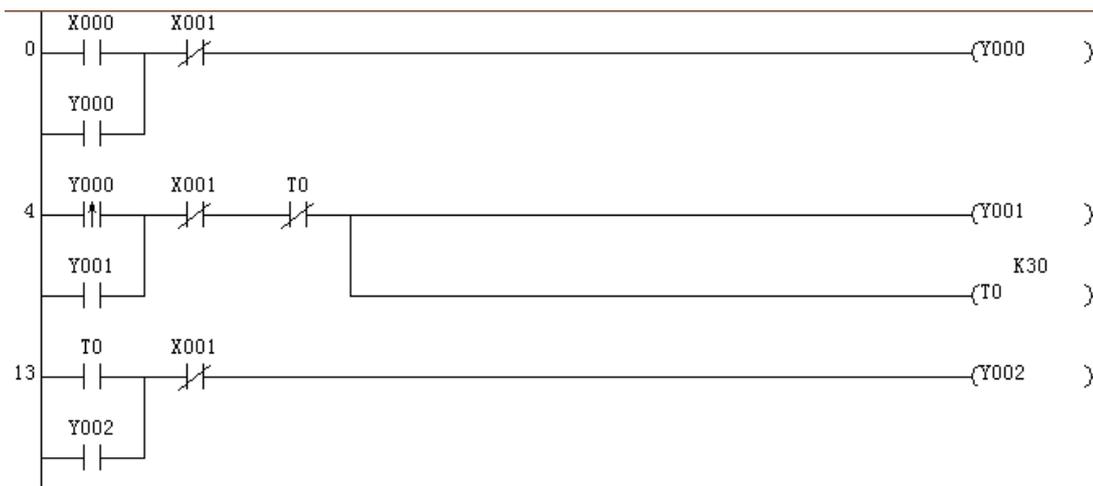
- A、减少输出电流                      B、节省 PLC 输出口  
C、提高输出电压                      D、提高工作可靠性

1173、在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，Y0 接通时间为 ( D ) 。



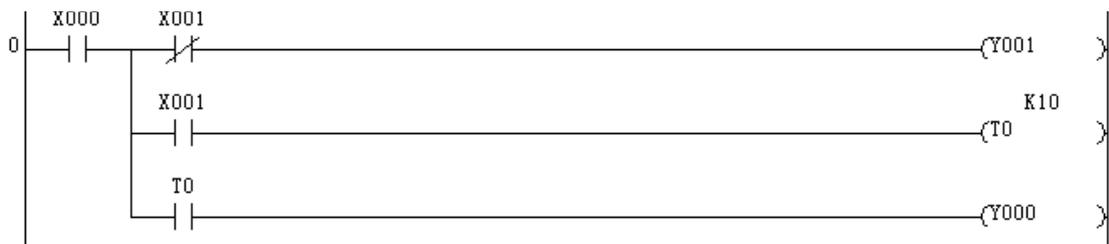
- A、通 25s                      B、通 23s  
C、通 3s                      D、0~20s 通，20s~23s 以 1Hz 闪耀

1174、以下 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制电动机三角启动时，( B ) 是三角形启动输出继电器。



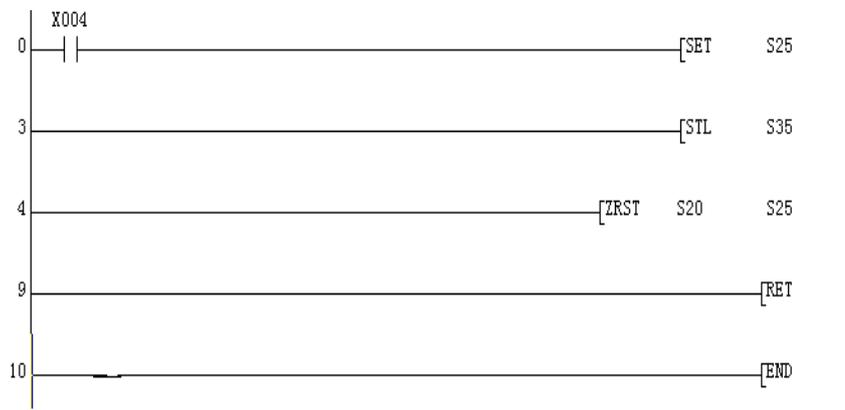
- A、Y0 和 Y1                      B、Y0 和 Y2                      C、Y1 和 Y2                      D、Y2

1175、在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制多速电动机运行时，Y0 和 Y1 是 ( B ) 。



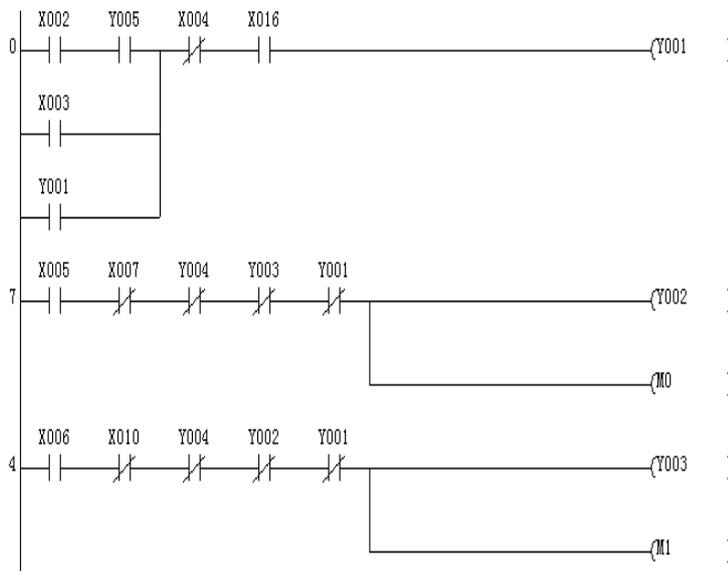
- A、Y1 运行 1s                      B、Y0 运行时，Y1 停止  
 C、Y0 运行 1s                      D、Y0、Y1 同时运行

1176、使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制车床运行时，以下程序中使用了 ZRST 指令（ B ）。



- A、复位 S20 和 S25 顺控继电器                      B、复位 S20 和 S25 顺控继电器  
 C、置位 S20 和 S25 顺控继电器                      D、置位 S20 和 S25 顺控继电器

1177、在使用 FX<sub>2N</sub> 可变控制器控制磨床运行时，X2 为启动开关，启动时（ D ）



- A、Y5 必须的有电                      B、X3 必须的有电  
 C、只需 X2 闭合                      D、Y5 和 X15 必须同时得电

1178、以下不是 PLC 控制系统设计原则 的是（ B ）

- A、最大限度的满足生产机械流程对电气控制的要求  
 B、导线越细成本越底  
 C、在满足控制系统要求的前提下，力求使系统简单、经济、操作和维护方便



- 1193、自动控制系统的动态指标中（A）反映了系统的稳定性能
- 最大超调量（ $\sigma$ ）和震荡次数（N）
  - 调整时间（ $t_s$ ）
  - 最大超调量（ $\sigma$ ）
  - 调整时间（ $t_s$ ）和震荡次数（N）
- 1194、实用的调节器线路，一般应有抑制零漂（A）输入滤波，功率放大，比例系数可调，寄生震荡消除等附属电路。
- 限副
  - 输出滤波
  - 温度补偿
  - 整流
- 1195、由积分调节器组成的闭环控制系统是（B）
- 有静差系统
  - 无静差系统
  - 顺序控制系统
  - 离散控制系统

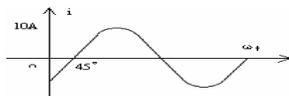
## 二、判断题

- (√)事业成功的人往往具有较高的职业道德。
- (√)创新是企业进步的灵魂。
- (√)在日常工作中，要关心和帮助新职工、老职工。
- (×)负载上获得最大电功率时，电源的利用率最高。
- (√)放大电路的静态值变化的主要原因是温度变化。
- (√)电气测绘最后绘出的是线路控制原理图。
- (×)变压器的“嗡嗡”声属于机械噪声。
- (×)发电机发出的“嗡嗡”声，属于气体动力噪声。
- (√)同步测速发电机可分为永磁式、感应式和脉冲式三种。
- (×)几个相同大小的电阻的一端连在电路中的一点，另一端也同时连在另一点，使每个电阻两端都承受相同的电压，这种联结方式叫电阻的并联。
- (√)电气测绘一般要求严格按照规定步骤进行。
- (√)分析控制电路时，如线路较复杂，则可先排除照明、显示等与控制关系不密切的电路，集中进行主要功能分析。
- (×)在500V及以下的直流电路中，不允许使用直接接入的电表。
- (×)变压器是根据电磁感应原理而工作的，它能改变交流电压和直流电压。
- (×)电子测量的频率范围极宽，其频率低端已进入 $10^{-2} \sim 10^{-3}$ Hz量级，而高端已达到 $4 \times 10^6$ Hz。
- (×)晶闸管调速电路常见故障中，电动机M的转速调不下来，可能是给定信号的电压不够。
- (×)在电气设备上工作，应填用工作票或按命令执行，其方式有两种。
- (×)从提高测量准确度的角度来看，测量时仪表的准确度等级越高越好，所以在选择仪表时，可不必考虑经济性，尽量追求仪表的高准确度。
- (×)仪表的准确度等级的表示，是仪表在正常条件下时相对误差的百分数。
- (√)起重机照明及信号电路电路所取得的电源，严禁利用起重机壳体或轨道作为工作零线。
- (×)轴承室内润滑脂加得过多会导致直流电动机滚动轴承发热，一般应适量加入润滑脂（一般为轴承室容积的 $1/5 \sim 1/3$ ）。
- (√)电解电容有正，负极，使用时正极接高电位，负极接低电位。
- (√)电击伤害是造成触电死亡的主要原因，是最严重的触电事故。
- (×)用左手握住通电导体，让拇指指向电流方向，则弯曲四指的指向就是磁场方向。
- (×)某一电工指示仪表属于整流系仪表，这是从仪表的测量对象方面进行划分的。

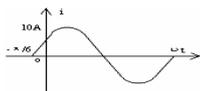
26. (×)电伤伤害是造成触电死亡的主要原因，是最严重的触电事故。
27. (×)使用三只功率表测量，当出现表针反偏现象时，可继续测量不会对测量结果产生影响。
28. (√)二端集成稳压电路可分正输出电压和负输出电压两大类。
29. (√)兆欧表使用时其转速不能超过 120r/min。
30. (×)测量电压时，电压表应与被测电路串联。电压表的内阻远大于被测负载的电阻。多量程的电压表是在表内备有可供选择的多种阻值倍压器的电压表。
31. (√)电磁脱扣器的瞬时脱扣整定电流应大于负载正常工作时可能出现的峰值电流。
32. (×)在单相半波可控整流电路中，调节触发信号加到控制极上的时刻，改变控制角的大小，无法控制输出直流电压的大小。
33. (×)为确保安全，20/5t桥式起重机主钩上升控制调试时，可首先将主钩上升极限位置开关上调到某一位置，确认限位开关保护功能正常后，再恢复到正常位置。
34. (√)在MGB1420万能磨床中，充电电阻R如果选得太小，会使单结晶体管导通后不再关断。

35. (√)职业道德是一种非强制性的约束机制。
36. (×)在职业活动中一贯地诚实守信会损害企业的利益。
37. (×)创新既不能墨守成规，也不能标新立异。
38. (×)职业纪律是企业的行为规范，职业纪律具有随意性的特点。
39. (×)没有生命危险的职业活动中，不需要制定安全操作规程。
40. (×)在MGB1420万能磨床中，充电电阻R如果选得太大，会使单结晶体管导通后不再关断。

41. (×)在MGB1420万能磨床中，可用钳型电流表测量设备的绝缘电阻。
42. (×)在MGB1420万能磨床中，可用万用表测量设备的绝缘电阻。
43. (×)电工在维修有故障的设备时，重要部件必须加倍爱护，而像螺丝螺帽等通用件可以随意放置。
44. (√)非金属材料的电阻率随温度升高而下降。
45. (×)基尔霍夫定律包括节点电流定律、回路电压定律，但回路只能是闭合的线路。
46. (√)测量电流时，要根据电流大小选择适当量程的电流表，不能使电流大于电流表的最大量程。
47. (√)20/5t桥式起重机零位校验时，把凸轮控制器置零位。
48. (×)如图所示正弦交流电的瞬时值表示式为 $i = 10\sin(\omega t + 45^\circ)$  A。



49. (√)如图所示正弦交流电的解析式为 $i = 10\sin(\omega t + \pi/6)$  A。



50. (√)使用螺丝刀时要一边压紧，一边旋转。
51. (√)扳手的主要功能是拧螺栓和螺母。
52. (√)常用的绝缘材料包括：气体绝缘材料、液体绝缘材料和固体绝缘材料。
53. (√)磁性材料主要分为硬磁材料与软磁材料两大类。
54. (√)劳动者的基本义务中应包括遵守职业道德。

55. (×) 线电压为相电压的 $\sqrt{3}$ 倍, 同时线电压的相位超前相电压 $120^\circ$ 。
56. (√) 晶体管毫伏表是一种测量音频正弦电压的电子仪表。
57. (√) 三端集成稳压电路选用时既要考虑输出电压, 又要考虑输出电流的最大值。
59. (×) 单结晶体管是一种特殊类型的三极管。
60. (√) 集成运放具有高可靠性、使用方便、放大性能好的特点。
61. (√) CW7805的 $U_0=5V$ , 它的最大输出电流为 $1.5V$ (需要足够的散热器)。
62. (×) 控制变压器与普通变压器的不同之处是效率很高。
63. (√) 时间继电器的选用主要考虑以下三方面: 类型、延时方式和线圈电压。
64. (×) 压力继电器与压力传感器没有区别。
65. (×) 直流电动机按照励磁方式可分自励、并励、串励和复励四类。
66. (√) 线电压为相电压的 $\sqrt{3}$ 倍, 同时线电压的相位超前相电压 $30^\circ$ 。
67. (√) 千分尺是一种精度较高的精确量具。
68. (×) 绕线式异步电动机转子串电阻启动线路中, 一般用电位器做启动电阻。
69. (√) 多台电动机的顺序控制功能既可以在主电路中实现, 也能在控制电路中实现。
70. (√) 三相异步电动机电源反接制动的主电路与反转的主电路类似。
71. (×) C6150 车床电气控制线路中的变压器安装在配电板外。
72. (×) 当被检测物体的表面光亮或其反光率极高时, 对射式光电开关是首选的检测模式。
73. (×) 职业道德是指从事一定职业的人们, 在长期职业活动中形成的操作技能。
74. (×) 职业道德不倡导人们的牟利最大化观。
75. (×) 在市场经济条件下, 克服利益导向是职业道德社会功能的表现。
76. (√) 电磁感应式接近开关由感应头、振荡器、开关器、输出电路等组成。
77. (×) 当检测体为金属材料时, 应选用电容型接近开关。
78. (×) 磁性开关的作用与行程开关类似, 因此与行程开关的符号完全一样。
79. (√) FX<sub>2N</sub>系列可编程序控制器的存储器包括ROM和RAM型。
80. (×) 高速脉冲输出不属于可编程序控制器的技术参数。
81. (√) 强电回路的管线尽量避免与可编程序控制器输出、输入回路平行, 且线路不在同一根管路内。所有金属外壳(不应带电部分)均应良好接地。
82. (×) 向企业员工灌输的职业道德太多了, 容易使员工产生谨小慎微的观念。
83. (×) FX<sub>2N</sub>控制的电动机正反转线路, 交流接触器线圈电路中不需要使用触点硬件互锁。
84. (×) PLC控制的电动机自动往返线路中, 交流接触器线圈电路中不需要使用触点硬件互锁。
85. (√) 感应电流产生的磁通总是阻碍原磁通的变化
86. (×) 交—交变频是把工频交流电整流为直流电, 然后再把直流电逆变为所需频率的交流电
87. (×) 员工在职业交往活动中, 尽力在服饰上突出个性是符合仪表端庄具体要求的。
88. (√) PLC 的选择是 PLC 控制系统设计的核心内容
89. (√) PLC 编程软件安装时, 先进入相应文件夹, 再点击安装。
90. (√) PLC 的梯形图是编程语言中最常见的
91. (×) PLC 程序的检测方法如下  
检查对象
- |         |                |
|---------|----------------|
| √PLC 名  | √MELSECNET/以太网 |
| √PLC 系统 | √CC-Link 设置    |

√PLC 文件	程序
√软元件	√引导文件
√PLC RAS	√SFC
√I/O 分配	多 CPU 设置
√串口通信	操作设置
安全设置	冗余参数

92. (√) PLC 程序上载时要处于 STOP 状态
93. (×) PLC 不能遥控运行
94. (×) 输出软元件不能强制执行
95. (√) PLC 大多设计有掉电数据保持功能
96. (√) PLC 程序可以检查错误的指令
97. (√) PLC 编程软件模拟时可以通过时序图仿真模拟
98. (√) PLC 无法输入信号，输入模块指示灯不亮是输入模块的常见故障
99. (√) PLC 输出模块常见的故障包括供电电源故障。端子接线故障，模板安装故障，现场操作故障等
100. (√) PLC 电源模块的常见故障就是没有电，指示灯不亮
101. (√) 当 RS232 通信线损坏时有可能导致程序无法上载
102. (×) PLC 外围出现故障一定不会影响程序的正常运行
103. (√) 所谓的反馈原理，就是通过比较系统行为输出与期望行为之间的偏差，并消除偏差以获得预期的系统性能
104. (×) 自动调节系统中比例环节又称放大环节，它的输出量与输入量是一个固定的比例关系但会引起是真和时滞
105. (×) 积分调节器输出量的大小与输入偏差量成正比
106. (√) 微分环节的作用是阻止被控总量的变化，偏差刚产生时就发生信号进行调节故有超前作用，能克服调节对象和传感器惯性的影响，抑制超调
107. (√) 在自动控制系统中 PI 调节器作校正电路用，，以保证系统的稳定性和控制精度。
108. (√) 转速负反馈调速系统中必有放大器
109. (√) 电压负反馈调速系统中必有放大器
110. (×) 从闭环控制的结构上看，电压电流双闭环系统的组成是：电流环处在电压环之内，故电压环称内环，电流环称为外环
111. (√) 三相半控 Y 形调压调速系统，其他电路中除有奇次谐波外还有偶次谐波，将产生与电动机基波转矩相反的转矩，是电动机输出转矩减小。
112. (√) 晶闸管交流调压电路输出的电压波形是非正弦波，导通角越小，波形与正弦波差别越大。
113. (√) 调速系统的静态技术指标主要是指静差率，调速范围，和调速平滑性。
114. (×) 直流测速发电机的工作原理与一般直流发电机不同。
115. (√) 直流调速装置安装前应仔细检查；主电源电压，电枢电压，电流额定值，磁场电压和电流额定值与控制器所提供是否一致；检查电动机名牌数据是否与控制器相匹配。
116. (√) 采用全控件构成的直流 PWM 调速系统，具有线路简单，调速范围宽，动态性能好，能耗低，效率高，功率因数高等优点。
117. (×) 异步测速发电机的杯形转子是由铁磁材料制成，当转子不转时，励磁后由杯形转子电流产生的磁场与输出绕组轴线垂直，因此输出绕组中的感应电动势一定为零。

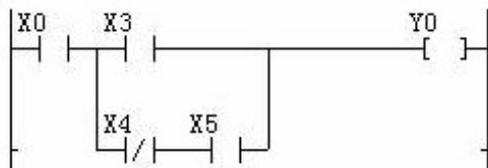
118. (√) 电动机与变频器的安全接地必须符合电力规范，接地电阻小于 4 欧姆。
119. (√) 步进电动机的主要特点是能实现精确定位，精确位移，且无积累误差。
120. (√) 步进电动机的选用应注意，根据系统的特点选用步进电动机的类型，转矩足够大以便带动负载，合适的步距角，合适的精度，根据编程的信号选择脉冲信号的频率。
121. (×) 转速电流双闭环直流调速系统中电动机的励磁若接反，则会使反馈极性的错误。
122. (×) 转速电流双闭环调速系统启动时，给定电位器必须从零位开始缓加电压，防止电动机过载损坏。
123. (√) 转速电流双闭环调速系统中，要确保反馈极性正确，应构成负反馈，避免出现正反馈，造成过流故障。
124. (×) 轻载启动时变频器跳闸的原因是变频器输出电流过大引起的
125. (√) 当出现参数设置类故障时，可根据故障代码或说明书进行修改，也可以恢复出厂值重新设置。
126. (×) 合理设定与选择保护功能，可使变频调速系统长期安全可靠运行，减少故障发生。保护功能可分为软件保护和硬件保护两大类。硬件保护可以用软件保护来代替。
127. (√) 一般来说对启动转矩小于百分之六十额定转矩的负载，宜采用软启动器。
128. (×) 办事公道是指从业人员在进行职业活动时要做到助人为乐，有求必应。
129. (×) 市场经济时代，勤劳是需要的，而节俭则不宜提倡。
130. (×) 爱岗敬业作为职业道德的内在要求，指的是员工只需要热爱自己特别喜欢的工作岗位。
131. (√) 直流电动机按照励磁方式可分他励、并励、串励和复励四类。
132. (×) 一般万用表可以测量直流电压、交流电压、直流电流、电阻、功率等物理量。
133. (√) 中华人民共和国电力法规定电力事业投资，实行谁投资、谁收益的原则。
134. (×) 直流双臂电桥的测量范围为 0.01~11 Ω。
135. (√) 示波器的带宽是测量交流信号时，示波器所能测试的最大频率。
136. (×) 晶体管特性图示仪可以从示波管的荧光屏上自动显示同一半导体管子的四种 h 参数。
137. (√) LC 连接时必须注意负载电源的类型和可编程序控制器输入输出的有关技术资料。
138. (√) 工作人自与带电体之间必须保持的最小空气间隙，称为安全距离。
139. (√) M7130 平面磨床的三台电动机都不能启动的诸多原因是欠电流继电器 KUC 和转换开关 QS2 的触点接触不良、接线松脱，使电动机的控制电路处于断电状态。
140. (√) 家用电力设备的电源应采用单向三线 50 赫兹 220 伏交流电。
141. (√) 企业活动中，员工之间要团结合作。
142. (√) 三相异步电动机具有结构简单，价格低廉，工作可靠等优点，但调速性能较差。
143. (√) 为了防止发生人身触电事故和设备短路或接地故障，带电体之间、带电体工作人与带电体之间必须保持最小的空气间隙，成为安全距离与地面之间、带电体与其他设施之间、工作人与带电体之间必须保持最小的空气间隙，成为安全距离。
144. (√) 兆欧表俗称摇表，是用于测量各种电气设备绝缘电阻的仪表。
145. (×) 光电开关的抗光、电、磁干扰能力强，使用时可以不考虑环境条件。
146. (×) 通用变频器主电路的中间直流环节所使用的大电容或大电感是电源与异步电动机之间交换有功功率所必需的储能缓冲元件。
147. (√) 交流接触器与直梳接触器的使用场合不同。
148. (√) 触电的形式是多种多样的，但除了因电弧灼伤及熔融的金属飞溅灼伤外，可大

致归纳为三种形式

- 149、(√)FX2N 可编程序控制器晶体管输出型可以驱动直流型负载
- 150、(√)职业纪律中包括群众纪律。
- 151、(×)不管是工作日还是休息日，都穿工作服是一种受鼓励的良好着装习惯。
- 152、(×)正弦量可以用相量表示，因此可以说，相量等于正弦量。
- 153、(√)在感性负载两端并联合适的电容器，可以减小电源供给负载的无功功率。
- 154、(√)三相异步电动机的启停控制线路中需要有短路保护和过载保护的功能。
- 155、(√)二极管按结面积可分为点接触型、面接触型。
- 156、(√)可编程序控制器晶体管输出型可驱动直流型负载。
- 157、(√)在不能估计被测电路电流大小时，最好先选择量程足够大的电流表，粗测一下，然后根据测量结果，正确选用量程适当的电流表。
- 158、(√)测量电压时，要根据电压大小选择适当量程的电压表，不能使电压大于电压表的最大量程。
- 159、(×)扳手可以用来剪切细导线。
- 160、(√)绝缘导线多用于室内布线和房屋附近的室外布线。
- 161、(√)触电是指电流流过人体时对人体产生生理和病理伤害。
- 162、(√)劳动者患病或负伤，在规定的医疗期内的，用人单位不得解除劳动合同。
- 163、(√)劳动安全卫生管理制度对未成年工给予了特殊的劳动保护，这其中的未成年工是指年满 16 周岁未满 18 周岁的人。
- 164、(√)直流双臂电桥有电桥电位接头和电流接头。
- 165、(×)数字万用表在测量电阻之前要调零。
- 166、(×)逻辑门电路的平均延迟时间越长越好。
- 167、(√)功率放大电路要求功率大、带负载能力强。
- 168、(√)常用逻辑门电路的逻辑功能有与非、或非、与或非等。
- 169、(√)单相桥式可控整流电路电感性负载，输出电流的有效值等于平均值。
- 170、(×)△接法的异步电动机可选用两相结构的热继电器。
- 171、(√)控制按钮应根据使用场合环境条件的好坏分别选用开启式、防水式、防腐式等。
- 172、(√)电气火灾的特点是着火后电气设备和线路可能是带电的，如下注意，即可能引起触电事故。
- 173、(×)增量式光电编码器能够直接测出轴的绝对位置。
- 174、(×)直流电动机的转子由电枢铁心、绕组、换向器和电刷装置等组成。
- 175、(√)三相异步电动机的转差率小于零时，工作在再生制动状态。
- 176、(×)C6150 车床主轴电动机反转时，主轴的转向也跟着改变。
- 177、(×)增量式光电编码器用于高精度测量时要选用旋转一周对应脉冲数少的器件。
- 178、(×)FX2N 系列可编程序控制器辅助继电器用 T 表示。
- 179、(√)读图的基本步骤有：看图样说明，看主电路，看安装接线
- 180、(×)文明生产对提高生产效率是不利的。
- 181、(√)变频器是利用交流电动机的同步转速随定子电压频率的变化而变化的特性而实现电动机调速运行的装置。
- 182、(√)变频器输出侧技术数据中额定输出电流是用户选择变频器容量时的主要依据。
- 183、(√)软启动器的主电路采用晶闸管交流调压器，用连续地改变其输出电压来保证恒流启动，稳定运行时可用接触器给晶闸管旁路，以免晶闸管不必要地长期工作。
- 184、(√)软启动器的日常维护主要是设备的清洁、凝露的干燥、通风散热、连接器及导线的维护等。

185. (×)熔断器用于三相异步电动机的过载保护。
186. (×)生产任务紧的时候放松文明生产的要求是允许的。
187. (×) 直流电动机的电气制动方法有：能耗制动、反接制动、回馈制动等。
188. (√)单晶体管触发电路输出尖脉冲。
189. (√)直流双臂电桥用于测量准确度高的小阻值电阻。
190. (×)放大电路的静态工作点的高低对信号波形没有影响。
191. (√)Y接法的异步电动机可选用两相结构的热继电器。
192. (×)PLC不能应用于过程控制。
193. (×)三相异步电动机的转向与旋转磁场的方向相反时，工作在再生制动状态。
194. (×)软启动器的日常维护应由使用人员自行开展。
195. (×)同步电动机的启动方法与异步电动机一样。
196. (√)双向晶闸管一般用于交流调压电路。
197. (√)PLC编程方便，易于使用。
198. (×)M7130平面磨床电气控制线路中的三个电阻安装在配电板外。
200. (√)在进行PLC系统设计时，I/O点数的选择应该略大于系统计算的点数。
201. (√)工作不分大小，都要认真负责。
202. (√)增量式光电编码器主要由光源、码盘、检测光栅、光电检测器件和转换电路组成。
203. (√)软启动器可用于降低电动机的启动电流，防止启动时产生力矩的冲击。
204. (×)当直流单臂电桥达到平衡时，检流计值越大越好。
205. (√)直流电动机弱磁调速时，励磁电流越小，转速越高。
206. (√)电流型逆变器抑制过电流能力比电压型逆变器强，适用于经常要求启动、制动与反转的拖动装置。
207. (×)直流单臂电桥用于测量小值电阻，直流双臂电桥用于测量大值电阻。
208. (√)从业人员在职业活动中，要求做到仪表端庄、语言规范、举止得体、待人热情。
209. (×)共集电极放大电路的输入回路与输出回路是以发射极作为公共连接端。
210. (×)领导亲自安排的工作一定要认真负责，其他工作可以马虎一点。
211. (×)交流负反馈能改善交流性能指标，对直流指标也能改善。
212. (√)FX2N系列可编程序控制器的地址是按八进制编制的。
213. (√)使用一台软启动器能实现多台电动机的启动。
214. (×)FX2N可编程序控制器DC输入型是高电平有效。
215. (×)FX2N系列可编程序控制器的地址是按十进制编制的。
216. (×)磁性开关由电磁铁和继电器构成。
217. (√)磁性开关簧管内的两个铁质弹性簧片平时是分开的，当磁性物质靠近时，就会吸合在一起，使触点所在的电路连通。
218. (√)Z3040摇臂钻床中摇臂不能升降的原因是液压泵转向不对时，应重接电源相序。
219. (√)可编程序控制器的工作过程是周期循环扫描工作过程，其工作过程主要分为三个阶段。
220. (×)锉刀很脆，可以当撬棒或锤子使用。
221. (√)低压电器的符号由图形符号和文字符号两部分组成。
222. (√)三相异步电动机工作时，其转子的转速不等于旋转磁场的转速。
223. (×)FX2N控制的电动机顺序启动，交流接触器线圈电路中需要使用触点硬件互锁。
224. (√)示波器大致可分为模拟、数字、组合三类。
225. (√)FX2N可编程序控制器DC输入型是低电平有效。
226. (×)正弦交流电路的视在功率等于有功功率和无功功率之和。

227. (×)FX2N 可编程序控制器有 4 种输出类型。
228. (√) 普通晶闸管是四层半导体结构。
229. (×)Z3040 摇臂钻床加工螺纹时主轴需要正反转，因此主轴电动机需要正反转控制。
230. (×)M7130 平面磨床的控制电路由直流 220V 电压供电。
231. (×)可编程序控制器采用的是循环扫描工作方式。
232. (√)变频器安装时要注意安装的环境、良好的通风散热、正确的接线。
233. (√)职业活动中，每位员工都必须严格执行安全操作规程。
234. (×)多台电动机的顺序控制功能无法在主电路中实现。
235. (√)FX2N 系列可编程序控制器梯形图规定元件的地址必须在有效范围内。
236. (√)熔断器类型的选择依据是负载的保护特性、短路电流的大小、使用场合、安装条件和各类熔断器的适用范围。
237. (×)变频调速的基本控制方式是在额定频率以下的恒磁通变频调速和额定频率以上的恒转矩调速。
238. (×)三相异步电动机能耗制动是定子绕组中通入单相交流电。
239. (√)采用转速闭环矢量控制的变频调速系统，其系统主要技术指标基本上能达到直流双闭环调速系统的动态性能，因而可以取代直流调速系统。
240. (√)PLC 可以进行运动控制。
241. (√)中间继电器选用时主要考虑触点的对数、触点的额定电压和电流、线圈的额定电压等。
242. (√)风机、泵类负载在轻载时变频，满载时工频运行，这种工频—变频切换方式最节能。
243. (√)磁性开关可以用于计数、限位等控制场合。
244. (×)FX2N 系列可编程序控制器的用户程序存储器为 RAM 型。
245. (×)一台电动机停止后另一台电动机才能停止的控制方式不是顺序控制。
246. (√)Z3040 摇臂钻床的主轴电动机仅作单向旋转，由接触器 KM1 控制。
247. (×)高频振荡型接近开关和电容型接近开关对环境条件的要求较高。
248. (√)永久磁铁和干簧管可以构成磁性开关。
249. (√)Z3040 摇臂钻床主轴电动机的控制电路中没有互锁环节。
250. (×)选用绝缘材料时应该从电气性能，机械性能，热性能，化学性能，工艺性能，及经济性能等方面来进行考虑
251. (×)PLC 编程时，主程序可以有多个。
252. (√)对于图示的 PLC 梯形图，程序中元件安排不合理。



253. (√)二极管由一个 PN 结、两个引脚、封装组成。
254. (×)一般绝缘材料的电阻都在兆欧以上，因此兆欧表标度尺的单位以千欧表示。
255. (×)在 PLC 程序中，同一地址号的线圈可以多次使用。
256. (×)在做 PLC 系统设计时，为了降低成本，I/O 点数应该正好等于系统计算的点数。
257. (×)晶闸管型号 KS20-8 表示三相晶闸管。
258. (√)M7130 平面磨床中，冷却泵电动机 M2 必须在砂轮电动机 M1 运行后才能启动。
259. (×)正弦量的三要素是指其最大值，角频率和相位。
260. (√)C6150 车床的主电路中有 4 台电动机。

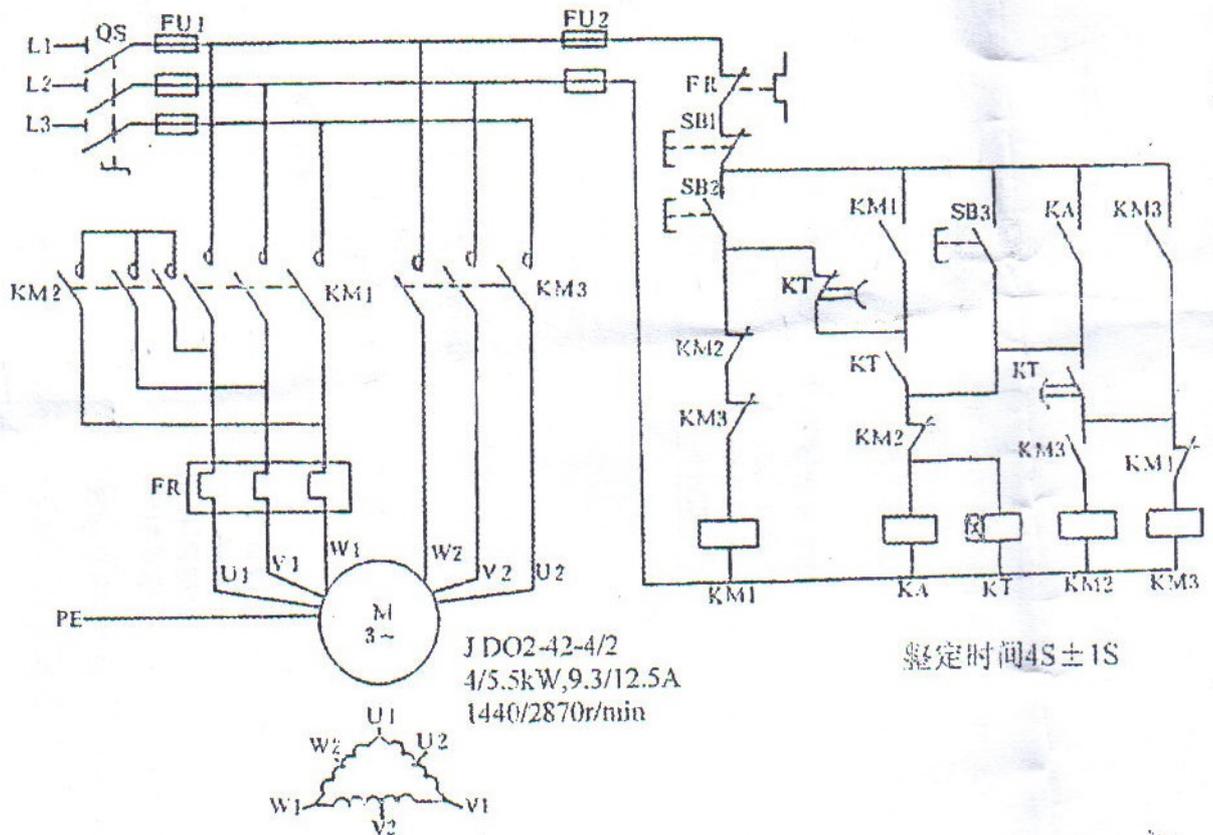
- 261、(×)C6150 车床主电路中接触器 KM1 触点接触不良将造成主轴电动机不能反转。
- 262、(×)Z3040 摇臂钻床中行程开关 SQ2 安装位置不当或发生移动时会造成摇臂夹不紧。
- 263、(√)用计算机对 PLC 进行程序下载时，需要使用配套的通信电缆。
- 264、(×)FX 编程器在使用双功能键时键盘中都有多个选择键。
- 265、(×)软启动器主要由带电压闭环控制的晶闸管交流调压电路组成
- 266、(×)变频器输出侧常常安装功率因数补偿电容器。
- 267、(×)测量电压时，电压表的内阻越小，测量精度越高。
- 268、(×)市场经济条件下，应该树立多转行多学知识多长本领的择业观念。
- 269、(×)瓷介电容上标注数值103，表示该电容的数值为103 皮法。
- 270、(×)三相负载作三角形联结时，测得三个相电流值相等，则三相负载为对称负载。
- 271、(√)射极输出器是典型的电压串联负反馈放大电路。
- 272、(×)Z3040 摇臂钻床主轴电动机的控制电路中没有互锁环节。
- 273、(×)单结晶体管触发电路一般用于三相桥式可控整流电路。
- 274、(×)一般绝缘材料的电阻都在兆欧以上，因此兆欧表标度尺的单位以千欧表示。
- 275、(×)选用绝缘材料时应该从电流大小、磁场强弱、气压高低等方面来进行考虑。
- 276、(√)在爆炸危险场所，如有良好的通风装置，能降低爆炸性混合物的浓度，场所危险等级可以降低。
- 277、(×)集成运放工作在线性应用场合必须加适当的负反馈
- 278、(×)发现电气火灾后，应该尽快用水灭火。
- 279、(√)普通螺纹的牙形角是60 度，英制螺纹的牙形角是55 度。
- 280、(×)劳动者的基本义务中不应包括遵守职业道德。
- 281、(×)电压互感器的二次侧不许开路。
- 282、(√)用电工刀剖削电线绝缘层时，切忌把刀刃垂直对着导线切割绝缘层，因为这样容易割伤电线线芯。
- 283、(√)钢直尺的刻线间距为1mm，而刻线本身的宽度就有0.1~0.2mm，所以测量误差比较大。
- 284、(×)游标卡尺测量前应清理干净，并将两量爪合并，检查游标卡尺的松紧情况。
- 285、(×)电工所用的管材可分钢管和铜管两类。
- 286、(√)电气安装经常用到的角钢有 $\angle 40 \times 4$  和 $\angle 50 \times 5$  两种。
- 287、(√)刀开关由进线座、静触头、动触头、出线座、手柄等组成。
- 288、(×)熔断器主要由铜丝、铝线和锡片三部分组成。
- 289、(×)对于电动机不经常启动而且启动时间不长的电路，熔体额定电流大于电动机额定电流的1.5 倍。
- 290、(×)交流接触器的选用主要包括主触头的额定电压、额定电流，吸引线圈的额定电流。
- 291、(√)热继电器热元件的整定电流一般调整到电动机额定电流的0.95~1.05 倍。
- 292、(√)金属线槽的所有非导电部分的金属件均应相互连接和跨接，使之成为一连续导体，并做好整体接地。
- 293、(√)在电源容量小于100kVA 时，接地保护线的接地电阻值不超过 $10\Omega$  即可。
- 294、(√)二极管的正、负极性一般标注在二极管的外壳上。
- 295、(√)根据结构的不同，场效应管可分为结型场效应管和绝缘栅场效应管。
- 296、(√)场效应管可应用于大规模集成、开关速度高、信号频率高的电路。
- 297、(√)电子元器件在焊接前要预先把元器件引线弯曲成一定的形状，提高电子设备的防震性和可靠性。

- 298、(√)普通内热式电烙铁头的表面通常镀锌，镀层的保护能力较差。
- 299、(×)有机助焊剂的残余焊剂容易清除。
- 300、(×)晶体管工作在放大状态时，发射结反偏，对于硅管约为0.7V，锗管约为0.3V。
- 301、(√)变压器最主要的额定值有额定容量、额定电压和额定电流。
- 302、(√)日光灯电路中的启辉器只在启动时工作一段时间。
- 303、(×)碘钨灯可以水平安装，也可以垂直安装。
- 304、(×)高压钠灯的发光效率高，但是透雾能力弱。
- 305、(×)自动往返控制线路需要对电动机实现自动转换的点动控制才行。
- 306、(×)职业道德是一种强制性的约束机制。
- 307、(√)职业道德是人的事业成功的重要条件。
- 308、(√)三极管有两个PN结、三个引脚、三个区域。
- 309、(×)熔断器的作用是过载保护。
- 310、(×)稳压二极管的符号与普通二极管的符号是相同的。
- 311、(×)当三极管的集电极电流大于它的最大允许电流 $I_{CM}$ 时，该管必被击穿。
- 312、(√)万用表主要有指示部分、测量电路、转换装置三部分组成。
- 313、(√)兆欧表俗称摇表，是用于测量各种电气设备绝缘电阻的仪表。
- 314、(√)导线可分为裸导线和绝缘导线两大类。
- 315、(×)变压器的铁心应该选用硬磁材料。
- 316、(√)如果触电者伤势严重，呼吸停止或心脏跳动停止，应立即就地抢救或请医生前来。
- 317、(√)当生产要求必须使用电热器时，应将其安装在非燃烧材料的底板上。
- 318、(√)FX2N 可编程序控制器DC 输入型是低电平有效。
- 319、(√)将待剥皮的线头置于剥线钳钳头的刀口中，用手将两钳柄一捏，然后一松，绝缘皮便与芯线脱开。
- 320、(×)FX2N 可编程序控制器有4种输出类型。
- 321、(√)M7130 平面磨床的控制电路由直流220V 电压供电。
- 322、(×)管线配线时，导线绝缘层的绝缘强度不能低于500V，铝芯线导线最小截面为 $1\text{mm}^2$ 。
- 323、(×)导线在接线盒内的接线柱中连接时一定要包扎绝缘胶布。
- 324、(×)动力控制电路由熔断器、热继电器、按钮、行程开关、电动机等组成。
- 325、(√)室内线路选择配线方式时，应根据室内环境的特征和安全要求等因素来决定。
- 326、(×)电阻器的直标法是指在产品里面标注其主要参数和技术性能的方法。
- 327、(×)在高频电路中的线圈通常选用高频损耗小的胶木作骨架。
- 328、(√)金属化纸介电容器、电解电容器可用于低频耦合、旁路耦合的电子电路。
- 329、(√)调温式电烙铁有自动和手动调温两种。
- 330、(√)如果条件允许，选用恒温式电烙铁是比较理想的。
- 331、(√)半导体具有电子及空穴两种类型载流子。
- 332、(√)发光二极管的外壳是透明的，是全塑封的，外壳的颜色表示了它的发光色。
- 333、(√)稳压二极管稳压电路是将稳压管与负载相并联。
- 334、(×)串联型稳压电路的调整管是工作在开关状态。
- 335、(√)三相异步电动机的常见故障有：电动机过热、电动机振动、电动机启动后转速低或转矩小。
- 336、(√)三相异步电动机定子串电阻启动的目的是减小启动电流。
- 337、(×)用两只接触器控制异步电动机正反转的电路，只需要互锁，不需要自锁。

338. (√) PLC 可以进行运动控制。
339. (√) Z3040 摇臂钻床中行程开关SQ2 安装位置不当或发生移动时会造成摇臂不能升降。
340. (×) 部分电路欧姆定律反映了在含电源的一段电路中，电流与这段电路两端的电压及电阻的关系
341. (×) 起动按钮优先选用绿色按钮；急停按钮应选用红色按钮，停止按钮优先选用红色按钮
342. (×) 由晶体管组成的放大电路，主要作用是将微弱的电信号放大成为所需要的较强的电信号
343. (×) 线性电阻与所加电压成正比、与流过电流成反比。
344. (√) 雷击的主要对象是建筑物。
345. (×) 劳动者的基本权利中遵守劳动纪律是最主要的权利。
346. (×) 读图的基本步骤时：看图样说明，看主电路，看安装接线
347. (√) 直流单臂电桥有一个比率而直流双臂电桥有两个比率。
348. (×) 示波管的偏转系统由一个水平及垂直偏转板组成。
349. (×) 用游标卡尺进行测量前应清理干净，并将两量爪合并，检查游标卡尺的松紧情况
350. (√) 三端集成稳压电路有三个接线端，分别是输入端、接地端和输出端。
351. (×) 电流表的内阻应元大于电路的负载电阻
352. (×) 电动机是使用最普遍的电气设备之一，一般在 70%-95%额定负载下运行时，效率最低，功率因数最大
353. (×) 单结晶体管有三个电极，符号与三极管一样。
354. (√) 集成运放不仅能应用于普通的运算电路，还能用于其它场合。
355. (×) 短路电流很大的场合宜选用直流快速断路器。
356. (√) 控制变压器与普通变压器的工作原理相同。
357. (√) 环境污染的形式主要有大气污染、水污染、噪音污染等
358. (×) 普通螺纹的牙形角是 55°，英制螺纹的牙形角时 60°
359. (×) 质量管理是企业经营管理的一个重要内容，是企业的生命线
360. (×) 劳动者具有劳动中获得劳动安全和劳动卫生保护的权利
361. (×) 从仪表的测量对象上分，电压表可以分为直流电流表和交流电流表
362. (×) 非重要回路的 2.5 级电流表允许使用 3.0 级的电流互感器
363. (×) X6132 型万能铣床工作台向后、向上压 SQ4 手柄时，工作台仍不能按选择方向作进给运动
364. (√) 可编程序控制器运行时，一个扫描周期主要包括三个阶段。
365. (×) PLC 通电前的检查，首先确认输入电源电压和相序。
366. (√) Z3040 摇臂钻床的主电路中有四台电动机。
367. (×) PLC 不能应用于过程控制。
368. (√) FX2N 系列可编程序控制器辅助继电器用M 表示。
369. (√) PLC 编程方便，易于使用。
370. (×) 可编程序控制器的工作过程是并行扫描工作过程，其工作过程分为三个阶段。
371. (√) M7130 平面磨床的控制电路由交流380V 电压供电。
372. (×) FX2N 可编程序控制器DC 输入型是高电平有效。
373. (×) Z3040 摇臂钻床的主轴电动机由接触器KM1 和KM2 控制正反转。
374. (×) 磁性开关一般在磁铁接近簧管10cm 左右时，开关触点发出动作信号。
375. (√) 职业道德对企业起到增强竞争力的作用。

376. (√) 直流电动机启动时，励磁回路的调节电阻应该短接。
377. (√) 增量式光电编码输出的位置数据时相对的。
378. (√) 线性有源二端口网络可以等效成理想电压源和电阻的串联组合，也可以等效成理想电流源和电阻的并联组合。
379. (√) 文明生产是指生产的科学性，要创造一个保证质量的内部条件和外部条件。
380. (√) 维修电工以电气原理图、安装接线图和平面布置图最为重要。
381. (√) 在计算机上对 PLC 编程，首先要选择 PLC 型号。
382. (√) 钢丝钳(电工钳子)可以用来剪切细导线。
383. (√) 光电开关将输入电流在发射器上转换为光信号射出，接收器再根据所接收到的光线强弱或有无对目标物体实现探测。
384. (√) LC 振荡电路当电路达到谐振时，LC 回路的等效阻抗最大。
385. (√) 企业员工在生产经营活动中，只要着装整洁就行，不一定要穿名贵服装。
386. (√) PLC 的输入采用光电藕合提高抗干扰能力。
387. (√) 制定电力法的目的是为了保障和促进电力事业的发展，维护电力投资者、经营者和使用者的合法权益，保障电力安全运行。
388. (√) 劳动安全是指生产劳动过程中，防止危害劳动者人身安全的伤亡和急性中毒事故。

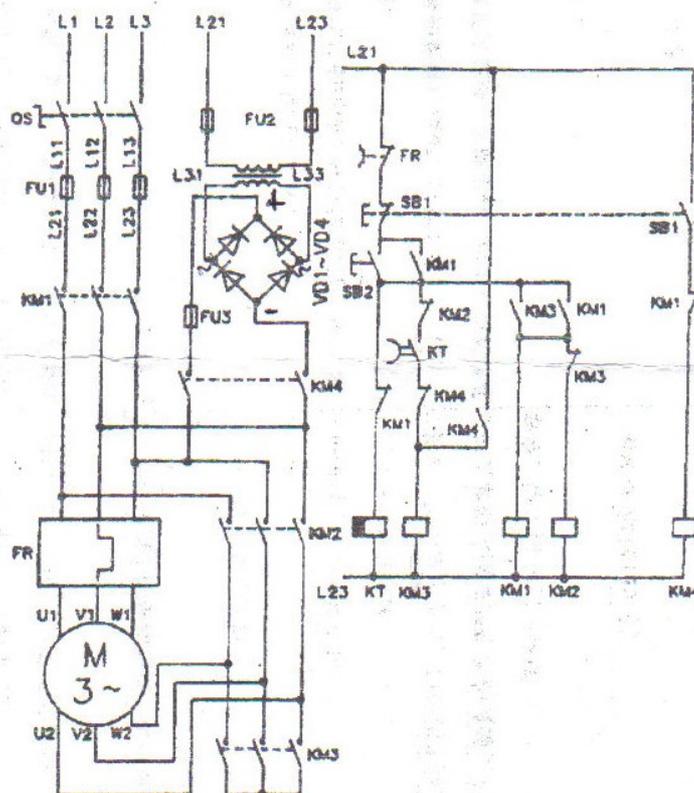
一、试题：安装和调试双速交流异步电动机自动变速控制电路。



二、考核要求：

1. 按图纸的要求进行正确熟练地安装；元件在配线板上布置要合理，安装要准确紧固，配线要求紧固、美观，导线要进行线槽。正确使用工具和仪表。
2. 按钮盒不固定在板上，电源和电机配线、按钮接线要接到端子排上，进出线槽的导线要有端子标号，引出端要用别径压端子。
3. 安全文明操作。
4. 满分 40 分，考试时间 210 分钟。

一、试题：安装和调试断电延时带直流能耗制动的Y-△启动的控制电路。



二、考核要求：

1. 按图纸的要求进行正确熟练地安装，元件在配线板上布置要合理，安装要准确紧固，配线要求紧固、美观，导线要进行线槽。正确使用工具和仪表。
2. 按钮盒不固定在板上，电源和电机配线、按钮接线要接到端子排上，进出线槽的导线要有端子标号，引出端要用别径压端子。
3. 安全文明操作。
4. 满分 40 分，考试时间 210 分钟。

一、单选题(第1题~第160题。选择一个正确的答案,将相应的字母填入题内的括号中。每题0.5分,满分80分。)

1.78及79系列三端集成稳压电路的封装通常采用( )。

- (A)TO-220、TO-202 (B)TO-110、TO-202  
(C)TO-220、TO-101 (D)TO-110、TO-220

2.Z3040摇臂钻床中摇臂不能夹紧的可能原因是( )。

- (A)行程开关SQ2安装位置不当 (B)时间继电器定时不合适  
(C)主轴电动机故障 (D)液压系统故障

3.变频器的干扰有:电源干扰、地线干扰、串扰、公共阻抗干扰等。尽量缩短电源线和地线是竭力避免( )。

- (A)电源干扰 (B)地线干扰  
(C)串扰 (D)公共阻抗干扰

4.( )的工频电流通过人体时,人体尚可摆脱,称为摆脱电流。

- (A)0.1mA (B)2mA (C)4mA (D)10mA

5.Z3040摇臂钻床中的控制变压器比较重,所以应该安装在配电板的( )。

- (A)下方 (B)上方 (C)右方 (D)左方

6.Z3040摇臂钻床的冷却泵电动机由( )控制。

- (A)接插器 (B)接触器 (C)按钮点动 (D)手动开关

7.光电开关可以( )、无损伤地迅速检测和控制各种固体、液体、透明体、黑体、柔软体、烟雾等物质的状态。

- (A)高亮度 (B)小电流 (C)非接触 (D)电磁感应

8.M7130平面磨床中,砂轮电动机的热继电器经常动作,轴承正常,砂轮进给量正常,则需要检查和调整( )。

- (A)照明变压器 (B)整流变压器  
(C)热继电器 (D)液压泵电动机

9.使用螺丝刀拧螺钉时要( )。

- (A)先用力旋转,再插入螺钉槽口 (B)始终用力旋转  
(C)先确认插入螺钉槽口,再用力旋转  
(D)不停地插拔和旋转

10.使用台钳时,工件尽量夹在钳口的( )。

- (A)上端位置 (B)中间位置 (C)下端位置 (D)左端位置

11.爱岗敬业的具体要求是( )。

- (A)看效益决定是否爱岗 (B)转变择业观念  
(C)提高职业技能 (D)增强把握择业的机遇意识

12.( )是企业诚实守信的内在要求。

- (A)维护企业信誉 (B)增加职工福利  
(C)注重经济效益 (D)开展员工培训

13.接近开关的图形符号中有一个( )。

- (A)长方形 (B)平行四边形 (C)菱形 (D)正方形

14.M7130平面磨床的主电路中有( )熔断器。

- (A)三组 (B)两组 (C)一组 (D)四组

15.磁场内各点的磁感应强度大小相等、方向相同,则称为( )。

- (A)均匀磁场 (B)匀速磁场 (C)恒定磁场 (D)交变磁场

16.M7130平面磨床控制电路的控制信号主要来自( )。

- (A)工控机 (B)变频器 (C)按钮 (D)触摸屏
- 17.按照功率表的工作原理，所测得的数据是被测电路中的( )。
- (A)有功功率 (B)无功功率 (C)视在功率 (D)瞬时功率
- 18.M7130 平面磨床控制电路中的两个热继电器常闭触点的连接方法是( )。
- (A)并联 (B)串联 (C)混联 (D)独立
- 19.M7130 平面磨床控制线路中导线截面最粗的是( )。
- (A)连接砂轮电动机 M1 的导线 (B)连接电源开关 QS1 的导线  
(C)连接电磁吸盘 YH 的导线 (D)连接转换开关 QS2 的导线
- 20.职业道德是指从事一定职业劳动的人们，在长期的职业活动中形成的( )。
- (A)行为规范 (B)操作程序 (C)劳动技能 (D)思维习惯
- 21.熔断器的额定电压应( )线路的工作电压。
- (A)远大于 (B)不等于 (C)小于等于 (D)大于等于
- 22.( )触发电路输出尖脉冲。
- (A)交流变频 (B)脉冲变压器 (C)集成 (D)单结晶体管
- 23.TTL 与非门电路高电平的产品典型值通常不低于( )伏。
- (A)3 (B)4 (C)2 (D)2.4
- 24.断路器中过电流脱扣器的额定电流应该大于等于线路的( )。
- (A)最大允许电流 (B)最大过载电流  
(C)最大负载电流 (D)最大短路电流
- 25.M7130 平面磨床控制线路中导线截面最细的是( )。
- (A)连接砂轮电动机 M1 的导线 (B)连接电源开关 QS1 的导线  
(C)连接电磁吸盘 YH 的导线 (D)连接冷却泵电动机 M2 的导线
- 26.光电开关的接收器部分包含( )。
- (A)定时器 (B)调制器 (C)发光二极管 (D)光电三极管
- 27.M7130 平面磨床中，砂轮电动机和液压泵电动机都采用了接触器( )控制电路。
- (A)自锁反转 (B)自锁正转 (C)互锁正转 (D)互锁反转
- 28.交流接触器的作用是可以( )接通和断开负载。
- (A)频繁地 (B)偶尔 (C)手动 (D)不需
- 29.PLC 编程时，子程序可以有( )个。
- (A)无限 (B)三 (C)二 (D)一
- 30.FX2N 系列可编程序控制器计数器用( )表示。
- (A)X (B)Y (C)T (D)C
- 31.接触器的额定电流应不小于被控电路的( )。
- (A)额定电流 (B)负载电流 (C)最大电流 (D)峰值电流
- 32.晶闸管型号 KP20-8 中的 K 表示( )。
- (A)国家代号 (B)开关 (C)快速 (D)晶闸管
- 33.普通晶闸管中间 P 层的引出极是( )。
- (A)漏极 (B)阴极 (C)门极 (D)阳极
- 34.2.0 级准确度的直流单臂电桥表示测量电阻的误差不超过( )。
- (A) $\pm 0.2\%$  (B) $\pm 2\%$  (C) $\pm 20\%$  (D) $\pm 0.02\%$
- 35.直流电动机按照励磁方式可分他励、( )、串励和复励四类。
- (A)电励 (B)并励 (C)激励 (D)自励
- 36.对于( )工作制的异步电动机，热继电器不能实现可靠的过载保护。
- (A)轻载 (B)半载 (C)重复短时 (D)连续

- 37.光电开关的接收器根据所接收到的( )对目标物体实现探测,产生开关信号。  
(A)压力大小 (B)光线强弱 (C)电流大小 (D)频率高低
- 38.M7130 平面磨床中, ( )工作后砂轮和工作台才能进行磨削加工。  
(A)电磁吸盘 YH (B)热继电器 (C)速度继电器 (D)照明变压器
- 39.直流电动机弱磁调速时,转速只能从额定转速( )。  
(A)降低一倍 (B)开始反转 (C)往上升 (D)往下降
- 40.普通晶闸管属于( )器件。  
(A)不控 (B)半控 (C)全控 (D)自控
- 41.直流电动机的各种制动方法中,能平稳停车的方法是( )。  
(A)反接制动 (B)回馈制动 (C)能耗制动 (D)再生制动
- 42.单结晶体管的结构中有( )个基极。  
(A)1 (B)2 (C)3 (D)4
- 43.( )反映导体对电流起阻碍作用的大小。  
(A)电动势 (B)功率 (C)电阻率 (D)电阻
- 44.下列选项不是 PLC 的特点( )。  
(A)抗干扰能力强 (B)编程方便  
(C)安装调试方便 (D)功能单一
- 45.直流单臂电桥用于测量中值电阻,直流双臂电桥的测量电阻在( ) $\Omega$  以下。  
(A)10 (B)1 (C)20 (D)30
- 46.M7130 平面磨床中砂轮电动机的热继电器动作的原因之一是( )。  
(A)电源熔断器 FU1 烧断两个 (B)砂轮进给量过大  
(C)液压泵电动机过载 (D)接插器 X2 接触不良
- 47.M7130 平面磨床中电磁吸盘吸力不足的原因之一是( )。  
(A)电磁吸盘的线圈内有匝间短路 (B)电磁吸盘的线圈内有开路点  
(C)整流变压器开路 (D)整流变压器短路
- 48.行程开关根据安装环境选择防护方式,如开启式或( )。  
(A)防火式 (B)塑壳式 (C)防护式 (D)铁壳式
- 49.M7130 平面磨床的三台电动机都不能启动的原因之一是( )。  
(A)接插器 X2 损坏 (B)接插器 X1 损坏  
(C)热继电器的常开触点断开 (D)热继电器的常闭触点断开
- 50.PLC 的组成部分不包括( )。  
(A)CPU (B)存储器 (C)外部传感器 (D)I/O 口
- 51.M7130 平面磨床中,电磁吸盘退磁不好使工件取下困难,但退磁电路正常,退磁电压也正常,则需要检查和调整( )。  
(A)退磁功率 (B)退磁频率 (C)退磁电流 (D)退磁时间
- 52.M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动,电源开关 QS1 和各熔断器正常,转换开关 QS2 和欠电流继电器 KUC 也正常,则需要检查修复( )。  
(A)照明变压器 T2 (B)热继电器 (C)接插器 X1 (D)接插器 X2
- 53.M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动,转换开关 QS2 正常,熔断器和热继电器也正常,则需要检查修复( )。  
(A)欠电流继电器 KUC (B)接插器 X1  
(C)接插器 X2 (D)照明变压器 T2
- 54.职业道德通过( ),起着增强企业凝聚力的作用。  
(A)协调员工之间的关系 (B)增加职工福利

- (C)为员工创造发展空间 (D)调节企业与社会的关系
- 55.直流电动机的励磁绕组和电枢绕组同时反接时,电动机的( )。  
(A)转速下降 (B)转速上升 (C)转向反转 (D)转向不变
- 56.可编程序控制器系统由( )、扩展单元、编程器、用户程序、程序存入器等组成。  
(A)基本单元 (B)键盘 (C)鼠标 (D)外围设备
- 57.( )的方向规定由高电位点指向低电位点。  
(A)电压 (B)电流 (C)能量 (D)电能
- 58.( )的方向规定由该点指向参考点。  
(A)电压 (B)电位 (C)能量 (D)电能
- 59.FX2N 系列可编程序控制器输出继电器用( )表示。  
(A)X (B)Y (C)T (D)C
- 60.用于指示电动机正处在旋转状态的指示灯颜色应选用( )。  
(A)紫色 (B)蓝色 (C)红色 (D)绿色
- 61.C6150 车床主电路中有( )台电动机需要正反转。  
(A)1 (B)4 (C)3 (D)2
- 62.职业道德与人生事业的关系是( )。  
(A)有职业道德的人一定能够获得事业成功  
(B)没有职业道德的人任何时刻都不会获得成功  
(C)事业成功的人往往具有较高的职业道德  
(D)缺乏职业道德的人往往更容易获得成功
- 63.FX2N 系列可编程序控制器定时器用( )表示。  
(A)X (B)Y (C)T (D)C
- 64.FX2N 系列可编程序控制器输入继电器用( )表示。  
(A)X (B)Y (C)T (D)C
- 65.C6150 车床主轴电动机通过( )控制正反转。  
(A)手柄 (B)接触器 (C)断路器 (D)热继电器
- 66.可编程序控制器通过编程可以灵活地改变( ),实现改变常规电气控制电路的目的。  
(A)主电路 (B)硬接线 (C)控制电路 (D)控制程序
- 67.在 PLC 通电后,第一个执行周期( )接通,用于计数器和移位寄存器等的初始化(复位)。  
(A)M8000 (B)M8002 (C)M8013 (D)M8034
- 68.从业人员在职业交往活动中,符合仪表端庄具体要求的是( )。  
(A)着装华贵 (B)适当化妆或戴饰品  
(C)饰品俏丽 (D)发型要突出个性
- 69.当被检测物体的表面光亮或其反光率极高时,应优先选用( )光电开关。  
(A)光纤式 (B)槽式 (C)对射式 (D)漫反射式
- 70.基本频率是变频器对电动机进行恒功率控制和恒转矩控制的分界线,应按( )设定。  
(A)电动机额定电压时允许的最小频率  
(B)上限工作频率  
(C)电动机的允许最高频率  
(D)电动机的额定电压时允许的最高频率
- 71.光电开关在环境照度较高时,一般都能稳定工作。但应回避( )。  
(A)强光源 (B)微波 (C)无线电 (D)噪声
- 72.高频振荡电感型接近开关主要由感应头、振荡器、( )、输出电路等组成。

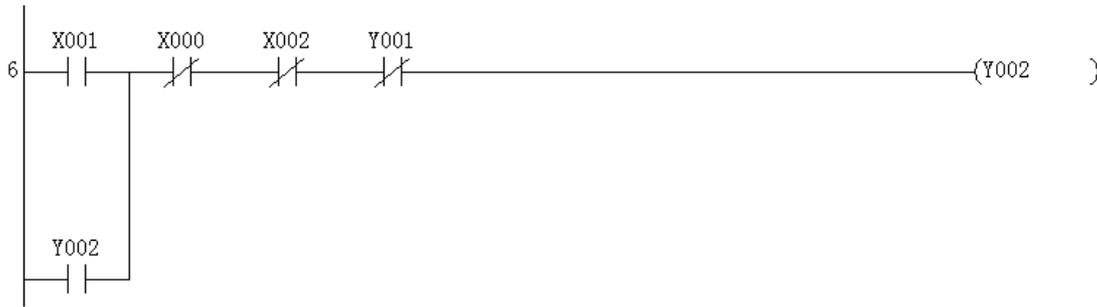
- (A)继电器 (B)开关器 (C)发光二极管 (D)光电三极管
- 73.可编程序控制器( )中存放的随机数据掉电即丢失。  
(A)RAM (B)ROM (C)EEPROM (D)以上都是
- 74.控制两台电动机错时启动的场合,可采用( )时间继电器。  
(A)液压型 (B)气动型 (C)通电延时型 (D)断电延时型
- 75.高频振荡电感型接近开关的感应头附近有金属物体接近时,接近开关( )。  
(A)涡流损耗减少 (B)振荡电路工作  
(C)有信号输出 (D)无信号输出
- 76.( )作为集成运放的输入级。  
(A)共射放大电路 (B)共集电极放大电路  
(C)共基放大电路 (D)差动放大电路
- 77.基尔霍夫定律的( )是绕回路一周电路元件电压变化为零。  
(A)回路电压定律 (B)电路功率平衡  
(C)电路电流定律 (D)回路电位平衡
- 78.( )用于表示差动放大电路性能的高低。  
(A)电压放大倍数 (B)功率 (C)共模抑制比 (D)输出电阻
- 79.当测量电阻值超过量程时,手持式数字万用表将显示( )。  
(A)1 (B) $\infty$  (C)0 (D)错
- 80.FX2N 系列可编程序控制器常开触点的串联用( )指令。  
(A)AND (B)ANI (C)ANB (D)ORB
- 81.( )是人体能感觉有电的最小电流。  
(A)感知电流 (B)触电电流 (C)伤害电流 (D)有电电流
- 82.Z3040 摇臂钻床中摇臂不能升降的原因是摇臂松开后 KM2 回路不通时,应( )。  
(A)调整行程开关 SQ2 位置 (B)重接电源相序  
(C)更换液压泵 (D)调整速度继电器位置
- 83.三相异步电动机的位置控制电路中,除了用行程开关外,还可用( )。  
(A)断路器 (B)速度继电器 (C)热继电器 (D)光电传感器
- 84.( )的工频电流通过人体时,就会有生命危险。  
(A)0.1mA (B)1mA (C)15mA (D)50mA
- 85.直流电动机结构复杂、价格贵、制造麻烦、维护困难,但是启动性能好、( )。  
(A)调速范围大 (B)调速范围小  
(C)调速力矩大 (D)调速力矩小
- 86.M7130 平面磨床的主电路中有( )接触器。  
(A)三个 (B)两个 (C)一个 (D)四个
- 87.C6150 车床( )的正反转控制线路具有接触器互锁功能。  
(A)冷却液电动机 (B)主轴电动机  
(C)快速移动电动机 (D)润滑油泵电动机
- 88.( )差动放大电路不适合单端输出。  
(A)基本 (B)长尾 (C)具有恒流源 (D)双端输入
- 89.绕线式异步电动机转子串电阻启动时,随着( ),要逐渐减小电阻。  
(A)电流的增大 (B)转差率的增大  
(C)转速的升高 (D)转速的降低
- 90.压力继电器选用时首先要考虑所测对象的压力范围,还要符合电路中的( ),接口管径的大小。

- (A)功率因数 (B)额定电压 (C)电阻率 (D)相位差
- 91.C6150 车床控制电路中照明灯的额定电压是( )。
- (A)交流 10V (B)交流 24 V (C)交流 30 V (D)交流 6 V
- 92.可编程控制器在 STOP 模式下, 不执行( )。
- (A)输出采样 (B)输入采样 (C)用户程序 (D)输出刷新
- 93.( )是变频器对电动机进行恒功率控制和恒转矩控制的分界线, 应按电动机的额定频率设定。
- (A)基本频率 (B)最高频率 (C)最低频率 (D)上限频率
- 94.PLC( )阶段读入输入信号, 将按钮、开关触点、传感器等输入信号读入到存储器内, 读入的信号一直保持到下一次该信号再次被读入时为止, 即经过一个扫描周期。
- (A)输出采样 (B)输入采样 (C)程序执行 (D)输出刷新
- 95.PLC( )阶段把逻辑解读的结果, 通过输出部件输出给现场的受控元件。
- (A)输出采样 (B)输入采样 (C)程序执行 (D)输出刷新
- 96.PLC ( )阶段根据读入的输入信号状态, 解读用户程序逻辑, 按用户逻辑得到正确的输出。
- (A)输出采样 (B)输入采样 (C)程序执行 (D)输出刷新
- 97.可编程序控制器停止时, ( )阶段停止执行。
- (A)程序执行 (B)存储器刷新 (C)传感器采样 (D)输入采样
- 98.继电器接触器控制电路中的计数器, 在 PLC 控制中可以用( )替代。
- (A)M (B)S (C)C (D)T
- 99.以下属于多台电动机顺序控制的线路是( )。
- (A)Y- $\Delta$ 启动控制线路
- (B)一台电动机正转时不能立即反转的控制线路
- (C)一台电动机启动后另一台电动机才能启动的控制线路
- (D)两处都能控制电动机启动和停止的控制线路
- 100.当检测体为( )时, 应选用电容型接近开关。
- (A)透明材料 (B)不透明材料 (C)金属材料 (D)非金属材料
- 101.C6150 车床的 4 台电动机中, 配线最粗的是( )。
- (A)快速移动电动机 (B)冷却液电动机
- (C)主轴电动机 (D)润滑泵电动机
- 102.( )不是 PLC 主机的技术性能范围。
- (A)本机 I/O 口数量 (B)高速计数输入个数
- (C)高速脉冲输出 (D)按钮开关种类
- 103.选用接近开关时应注意对工作电压、负载电流、响应频率、( )等各项指标的要求。
- (A)检测距离(B)检测功率(C)检测电流(D)工作速度
- 104.( )和干簧管可以构成磁性开关。
- (A)永久磁铁 (B)继电器 (C)二极管 (D)三极管
- 105.变频器的控制电缆布线应尽可能远离供电电源线, ( )。
- (A)用平行电缆且单独走线槽 (B)用屏蔽电缆且汇入走线槽
- (C)用屏蔽电缆且单独走线槽 (D)用双绞线且汇入走线槽
- 106.磁性开关的图形符号中, 其菱形部分与常开触点部分用( )相连。
- (A)虚线 (B)实线 (C)双虚线 (D)双实线
- 107.C6150 车床主电路中( )触点接触不良将造成主轴电动机不能正转。
- (A)转换开关 (B)中间继电器 (C)接触器 (D)行程开关

- 108.三相异步电动机采用( )时, 能量消耗小, 制动平稳。  
(A)发电制动 (B)回馈制动 (C)能耗制动 (D)反接制动
- 109.C6150 车床主电路有电, 控制电路不能工作时, 应首先检修( )。  
(A)电源进线开关 (B)接触器 KM1 或 KM2  
(C)控制变压器 TC (D)三位置自动复位开关 SA1
- 110.FX2N 可编程序控制器继电器输出型, 不可以( )。  
(A)输出高速脉冲 (B)直接驱动交流指示灯  
(C)驱动额定电流下的交流负载 (D)驱动额定电流下的直流负载
- 111.C6150 车床主轴电动机只能正转不能反转时, 应首先检修( )。  
(A)电源进线开关 (B)接触器 KM1 或 KM2  
(C)三位置自动复位开关 SA1 (D)控制变压器 TC
- 112.C6150 车床 4 台电动机都缺相无法启动时, 应首先检修( )。  
(A)电源进线开关 (B)接触器 KM1  
(C)三位置自动复位开关 SA1 (D)控制变压器 TC
- 113.磁性开关在使用时要注意磁铁与干簧管之间的有效距离在( )左右。  
(A)10cm (B)10dm (C)10mm (D)1mm
- 114.FX2N 可编程序控制器继电器输出型, 可以( )。  
(A)输出高速脉冲 (B)直接驱动交流电动机  
(C)驱动大功率负载 (D)控制额定电流下的交直流负载
- 115.Z3040 摇臂钻床主电路中的四台电动机, 有( )台电动机需要正反转控制。  
(A)2 (B)3 (C)4 (D)1
- 116.软启动器的晶闸管调压电路组件主要由( )、控制单元、限流器、通信模块等选配模块组成。  
(A)动力底座 (B)Profibus 模块  
(C)隔离器模块 (D)热过载保护模块
- 117.Z3040 摇臂钻床主电路中有( )台电动机。  
(A)1 (B)3 (C)4 (D)2
- 118.三相异步电动机的各种电气制动方法中, 能量损耗最多的是( )。  
(A)反接制动 (B)能耗制动 (C)回馈制动 (D)再生制动
- 119.变频启动方式比软启动器的启动转矩( )。  
(A)大 (B)小 (C)一样 (D)小很多
- 120.Z3040 摇臂钻床主轴电动机由按钮和接触器构成的( )控制电路来控制。  
(A)单向启动停止 (B)正反转 (C)点动 (D)减压启动
- 121.增量式光电编码器主要由光源、码盘、( )、光电检测器件和转换电路组成。  
(A)发光二极管 (B)检测光栅 (C)运算放大器 (D)脉冲发生器
- 122.增量式光电编码器每产生一个( )就对应于一个增量位移。  
(A)输出脉冲信号 (B)输出电流信号  
(C)输出电压信号 (D)输出光脉冲
- 123.PLC 的辅助继电器、定时器、计数器、输入和输出继电器的触点可使用( )次。  
(A)一 (B)二 (C)三 (D)无限
- 124.Z3040 摇臂钻床中的摇臂升降电动机, ( )。  
(A)由接触器 KM1 控制单向旋转  
(B)由接触器 KM2 和 KM3 控制点动正反转  
(C)由接触器 KM2 控制点动工作

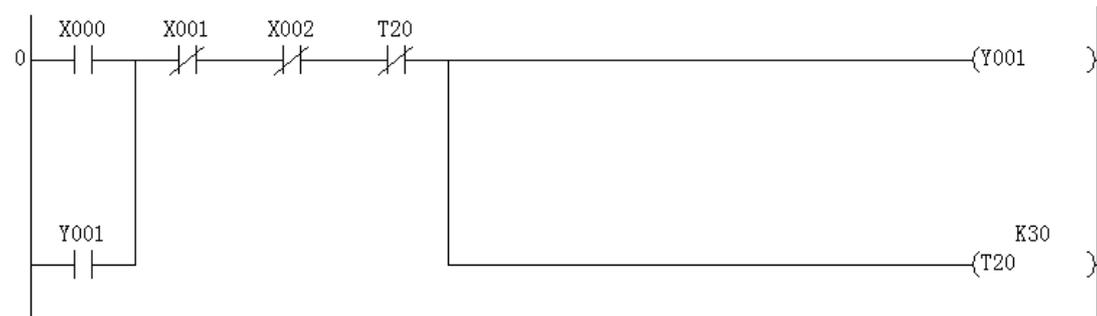
- (D)由接触器 KM1 和 KM2 控制自动往返工作
- 125.增量式光电编码器由于采用相对编码,因此掉电后旋转角度数据( ),需要重新复位。  
(A)变小 (B)变大 (C)会丢失 (D)不会丢失
- 126.三相笼型异步电动机电源反接制动时需要在( )中串入限流电阻。  
(A)直流回路 (B)控制回路 (C)定子回路 (D)转子回路
- 127.Z3040 摇臂钻床中液压泵电动机的正反转具有( )功能。  
(A)接触器互锁 (B)双重互锁 (C)按钮互锁 (D)电磁阀互锁
- 128.PLC 梯形图编程时,右端输出继电器的线圈能并联( )个。  
(A)一 (B)不限 (C)0 (D)二
- 129.( )是可编程序控制器使用较广的编程方式。  
(A)功能表图 (B)梯形图 (C)位置图 (D)逻辑图
- 130.软启动器具有轻载节能运行功能的关键在于( )。  
(A)选择最佳电压来降低气隙磁通 (B)选择最佳电流来降低气隙磁通  
(C)提高电压来降低气隙磁通 (D)降低电压来降低气隙磁通
- 131.对于小型开关量 PLC 梯形图程序,一般只有( )。  
(A)初始化程序 (B)子程序 (C)中断程序 (D)主程序
- 132.软启动器在( )下,一台软启动器才有可能启动多台电动机。  
(A)跨越运行模式 (B)节能运行模式  
(C)接触器旁路运行模式 (D)调压调速运行模式
- 133.计算机对 PLC 进行程序下载时,需要使用配套的( )。  
(A)网络线 (B)接地线 (C)电源线 (D)通信电缆
- 134.增量式光电编码器的振动,往往会成为( )发生的原因。  
(A)误脉冲 (B)短路 (C)开路 (D)高压
- 135.PLC 编程软件通过计算机,可以对 PLC 实施( )。  
(A)编程 (B)运行控制 (C)监控 (D)以上都是
- 136.软启动器的( )功能用于防止离心泵停车时的“水锤效应”。  
(A)软停机 (B)非线性软制动 (C)自由停机 (D)直流制动
- 137.对于继电器输出型可编程序控制器其所带负载只能是额定( )电源供电。  
(A)交流 (B)直流 (C)交流或直流 (D)低压直流
- 138.软启动器的日常维护一定要由( )进行操作。  
(A)专业技术人员 (B)使用人员  
(C)设备管理部门 (D)销售服务人员
- 139.检查电源电压波动范围是否在 PLC 系统允许的范围。否则要加( )。  
(A)直流稳压器 (B)交流稳压器 (C)UPS 电源 (D)交流调压器
- 140.测量直流电流时应注意电流表的( )。  
(A)量程 (B)极性 (C)量程及极性 (D)误差
- 141.企业员工在生产经营活动中,不符合团结合作要求的是( )。  
(A)真诚相待,一视同仁 (B)互相借鉴,取长补短  
(C)男女有序,尊卑有别 (D)男女平等,友爱亲善
- 142.电击是电流通过人体内部,破坏人的( )。  
(A)内脏组织 (B)肌肉 (C)关节 (D)脑组织
- 143.对自己所使用的工具,( )。  
(A)每天都要清点数量,检查完好性 (B)可以带回家借给邻居使用  
(C)丢失后,可以让单位再买 (D)找不到时,可以拿其他员工的

- 144.不符合文明生产要求的做法是( )。
- (A)爱惜企业的设备、工具和材料 (B)下班前搞好工作现场的环境卫生  
(C)工具使用后按规定放置到工具箱中  
(D)冒险带电作业
- 145.如果触电伤者严重，呼吸停止应立即进行人工呼吸，其频率为( )。
- (A)约 12 次/分钟 (B)约 20 次/分钟  
(C)约 8 次/分钟 (D)约 25 次/分钟
- 146.根据劳动法的有关规定，( )，劳动者可以随时通知用人单位解除劳动合同。
- (A)在试用期间被证明不符合录用条件的  
(B)严重违反劳动纪律或用人单位规章制度的  
(C)严重失职、营私舞弊，对用人单位利益造成重大损害的  
(D)用人单位未按照劳动合同约定支付劳动报酬或者是提供劳动条件的
- 147.千万不要用铜线、铝线、铁线代替( )。
- (A)导线 (B)保险丝 (C)包扎带 (D)电话线
- 148.劳动安全卫生管理制度对未成年工给予了特殊的劳动保护，规定严禁一切企业招收未满( )的童工。
- (A)14 周岁 (B)15 周岁 (C)16 周岁 (D)18 周岁
- 149.喷灯打气加压时，要检查并确认进油阀可靠地( )。
- (A)关闭 (B)打开 (C)打开一点 (D)打开或关闭
- 150.机床照明、移动行灯等设备，使用的安全电压为( )。
- (A)9V (B)12V (C)24V (D)36V
- 151.变化的磁场能够在导体中产生感应电动势，这种现象叫( )。
- (A)电磁感应 (B)电磁感应强度 (C)磁导率 (D)磁场强度
- 152.盗窃电能的，由电力管理部门追缴电费并处应交电费( )以下的罚款。
- (A)三倍 (B)十倍 (C)四倍 (D)五倍
- 153.任何单位和个人不得非法占用变电设施用地、输电线路走廊和( )。
- (A)电缆通道 (B)电线 (C)电杆 (D)电话
- 154.纯电容正弦交流电路中，电压有效值不变，当频率增大时，电路中电流将( )。
- (A)增大 (B)减小 (C)不变 (D)不定
- 155.有一台三相交流电动机，每相绕组的额定电压为 220V，对称三相电源的线电压为 380V，则电动机的三相绕组应采用的联结方式是( )。
- (A)星形联结，有中线 (B)星形联结，无中线  
(C)三角形联结 (D)A、B 均可
- 156.变压器的器身主要由( )和绕组两部分所组成。
- (A)定子 (B)转子 (C)磁通 (D)铁心
- 157.三相异步电动机具有结构简单、工作可靠、重量轻、( )等优点。
- (A)调速性能好 (B)价格低 (C)功率因数高 (D)交直流两用
- 158.根据电机正反转梯形图，下列指令正确的是( )。



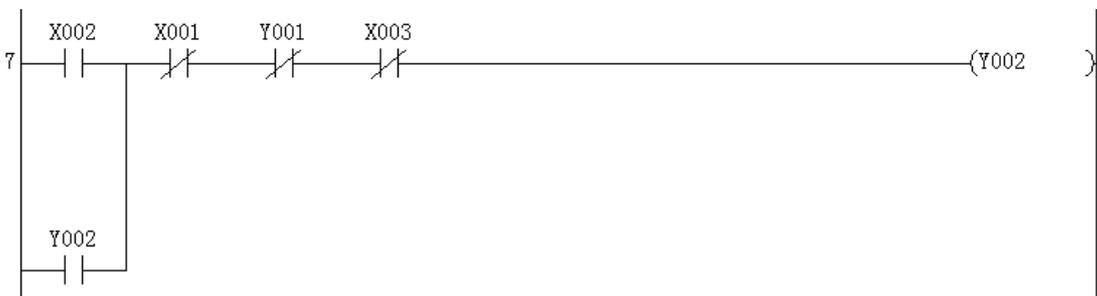
- A、ORI Y002    B、LDI X001    C、ANDI X000    D、AND X002

159.根据电动机顺序启动梯形图，下列指令正确的是( )。



- A、ORI Y001    B、ANDI T20    C、AND X001    D、AND X002

160.根据电动机自动往返梯形图，下列指令正确的是( )。



- A、LDI X002    B、AND X001    C、OR Y002    D、AND Y001

二、是非题(第 161 题~第 200 题。将判断结果填入括号中。正确的填√，错误的填×。每题 0.5 分，满分 20 分。)

- 161.熔断器用于三相异步电动机的过载保护。( )  
 162.PLC 通电前的检查，首先确认输入电源电压和相序。( )  
 163.Z3040 摇臂钻床的主电路中有四台电动机。( )  
 164.单结晶体管触发电路输出尖脉冲 ( )  
 165.直流双臂电桥用于测量准确度高的小阻值电阻。( )  
 166.放大电路的静态工作点的高低对信号波形没有影响。( )  
 167.Y 接法的异步电动机可选用两相结构的热继电器。( )  
 168.PLC 不能应用于过程控制。( )  
 169.FX2N 系列可编程序控制器辅助继电器用 M 表示。( )  
 170.软启动器的日常维护应由使用人员自行开展。( )  
 171.同步电动机的启动方法与异步电动机一样。( )  
 172.双向晶闸管一般用于交流调压电路。( )  
 173.PLC 编程方便，易于使用。( )

- 174.可编程序控制器的工作过程是并行扫描工作过程，其工作过程分为三个阶段。( )
- 175.M7130 平面磨床电气控制线路中的三个电阻安装在配电板外。( )
- 176.压力继电器与压力传感器没有区别。( )
- 177.在进行 PLC 系统设计时，I/O 点数的选择应该略大于系统计算的点数。( )
- 178.工作不分大小，都要认真负责。( )
- 179.增量式光电编码器主要由光源、码盘、检测光栅、光电检测器件和转换电路组成。( )
- 180.软启动器可用于降低电动机的启动电流，防止启动时产生力矩的冲击。( )
- 181.M7130 平面磨床的控制电路由交流 380V 电压供电。( )
- 182.直流电动机弱磁调速时，励磁电流越小，转速越高。( )
- 183.电流型逆变器抑制过电流能力比电压型逆变器强，适用于经常要求启动、制动与反转的拖动装置。( )
- 184.直流单臂电桥用于测量小值电阻，直流双臂电桥用于测量大值电阻。( )
- 185.从业人员在职业活动中，要求做到仪表端庄、语言规范、举止得体、待人热情。( )
- 186.共集电极放大电路的输入回路与输出回路是以发射极作为公共连接端。( )
- 187.FX2N 可编程序控制器晶体管输出型可以驱动直流型负载。( )
- 188.交流负反馈能改善交流性能指标，对直流指标也能改善。( )
- 189.FX2N 系列可编程序控制器的地址是按八进制编制的。( )
- 190.使用一台软启动器能实现多台电动机的启动。( )
- 191.一台电动机停止后另一台电动机才能停止的控制方式不是顺序控制。( )
- 192.FX2N 可编程序控制器 DC 输入型是高电平有效。( )
- 193.Z3040 摇臂钻床的主轴电动机由接触器 KM1 和 KM2 控制正反转。( )
- 194.磁性开关由电磁铁和继电器构成。( )
- 195.磁性开关簧管内的两个铁质弹性簧片平时是分开的，当磁性物质靠近时，就会吸合在一起，使触点所在的电路连通。( )
- 196.Z3040 摇臂钻床中摇臂不能升降的原因是液压泵转向不对时，应重接电源相序。( )
- 197.可编程序控制器的工作过程是周期循环扫描工作过程，其工作过程主要分为三个阶段。( )
- 198.磁性开关一般在磁铁接近簧管 10cm 左右时，开关触点发出动作信号。( )
- 199.低压电器的符号由图形符号和文字符号两部分组成。( )
- 200.三相异步电动机工作时，其转子的转速不等于旋转磁场的转速。( )

## 维修电工中级理论试卷-样题1答案

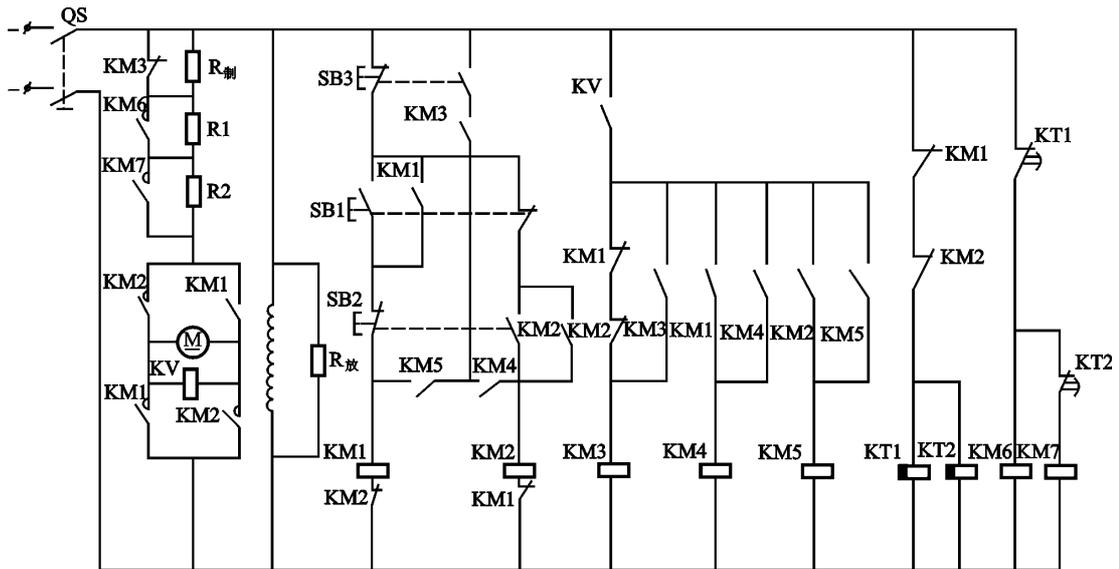
一、单选题(第1题~第160题。每题0.5分,满分80分。)

1.A 2.D 3.D 4.D 5.A 6.D 7.C 8.C 9.C 10.B  
11.C 12.A 13.C 14.C 15.A 16.C 17.A 18.B 19.B 20.A  
21.D 22.D 23.D 24.C 25.C 26.D 27.B 28.A 29.A 30.D  
31.A 32.D 33.C 34.B 35.B 36.C 37.B 38.A 39.C 40.B  
41.C 42.B 43.D 44.D 45.A 46.B 47.A 48.C 49.D 50.C  
51.D 52.B 53.A 54.A 55.D 56.A 57.A 58.B 59.B 60.D  
61.D 62.C 63.C 64.A 65.B 66.D 67.B 68.B 69.D 70.A  
71.A 72.B 73.A 74.C 75.C 76.D 77.A 78.C 79.A 80.A  
81.A 82.A 83.D 84.D 85.A 86.B 87.B 88.A 89.C 90.B  
91.B 92.C 93.A 94.B 95.D 96.C 97.A 98.C 99.C 100.D  
101.C 102.D 103.A 104.A 105.C 106.A 107.C 108.C 109.C 110.A  
111.B 112.A 113.C 114.D 115.A 116.A 117.C 118.A 119.A 120.A  
121.B 122.A 123.D 124.B 125.C 126.C 127.A 128.B 129.B 130.A  
131.D 132.C 133.D 134.A 135.D 136.A 137.C 138.A 139.B 140.C  
141.C 142.A 143.A 144.D 145.A 146.D 147.B 148.C 149.A 150.D  
151.A 152.D 153.A 154.A 155.B 156.D 157.B 158.C 159.B 160.C

二、是非题(第161题~第200题。每题0.5分,满分20分。)

161.错 162.错 163.对 164.对 165.对  
166.错 167.对 168.错 169.对 170.错  
171.错 172.对 173.对 174.错 175.错  
176.错 177.对 178.对 179.对 180.对  
181.对 182.对 183.对 184.错 185.对  
186.错 187.对 188.错 189.对 190.对  
191.错 192.错 193.错 194.错 195.对  
196.对 197.对 198.错 199.对 200.对

试题1、安装和调试并励直流电动机正反转启动和反接制动控制电路



**考核要求：**

(1) 按图纸的要求进行正确熟练地安装；元件在配线板上布置要合理，安装要正确、紧固配线要求紧固、美观，导线要进行线槽。正确使用工具和仪表。

(2) 按钮盒不固定在板上，电源和电动机配线、按钮接线要接到端子排上，进出线槽的导线要有端子标号，引出端要用别径压端子。

(3) 安全文明操作。

(4) 考核注意事项：

- ① 满分 40 分，考试时间 210 分钟。
- ② 在考核过程中，要注意安全。

**试题 2、检修并励直流电动机电枢回路串电阻二级启动控制电路**

在其电路板上，设隐蔽故障 3 处，其中主回路 1 处，控制回路 2 处。考生向考评员询问故障现象时，考评员可以将故障现象告诉考生，考生必须单独排除故障。

**考核要求：**

(1) 从设故障开始，考评员不得进行提示。

(2) 根据故障现象，在电气控制线路图上分析故障可能产生的原因，确定故障发生的范围。

(3) 排除故障过程中如果扩大故障，在规定时间内可以继续排除故障。

(4) 正确使用工具和仪表。

(5) 考核注意事项：

- ① 满分 40 分，考试时间 45 分钟。
- ② 在考核过程中，要注意安全。

否定项：故障检修得分未达 20 分，本次鉴定操作考核视为不通过。

**试题 3、用双臂电桥测量导线的电阻**

**考核要求：**

(1) 用万用表估测被测导线的电阻值后，用双臂电桥测量被测导线的实际电阻值。

(2) 考核注意事项：

- ① 满分 10 分，考核时间 20 分钟。
- ② 每次应测两根被测导线的电阻。

否定项：不能损坏仪器、仪表，损坏仪器、仪表扣 10 分。

**试题 4、在各项技能考核中，要遵守安全文明生产的有关规定**

**考核要求：**

- (1) 劳动保护用品穿戴整齐。
- (2) 电工工具佩带齐全。
- (3) 遵守操作规程。
- (4) 尊重考评员，讲文明礼貌。
- (5) 考试结束要清理现场。
- (6) 遵守考场纪律，不能出现重大事故。
- (7) 考核注意事项：
  - 1 本项目满分 10 分。
  - 2 安全文明生产贯穿于整个技能鉴定的全过程。
  - 3 考生在不同的技能试题中，违犯安全文明生产考核要求同一项内容的，要累计扣分。

**否定项：**出现严重违犯考场纪律或发生重大事故，本次技能考核视为不合格。