

# 第五届连云港技能状元大赛电工赛项

## 理论考核样题

### 样题一

#### 一、单项选择

- 1、下列选项中属于职业道德范畴的是( )。  
A、企业经营业绩  
B、企业发展战略  
C、员工的技术水平  
D、人们的内心信念
- 2、在市场经济条件下,促进员工行为的规范化是( )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
- 3、企业文化的功能不包括( )。  
A、激励功能  
B、导向功能  
C、整合功能  
D、娱乐功能
- 4、下列事项中属于办事公道的是( )。  
A、顾全大局,一切听从上级  
B、大公无私,拒绝亲戚求助  
C、知人善任,努力培养知己  
D、坚持原则,不计个人得失
- 5、下列关于勤劳节俭的论述中,不正确的选项是( )。  
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、勤劳节俭符合可持续发展的要求  
D、“节省一块钱,就等于净赚一块钱”
- 6、关于创新的正确论述是( )。  
A、不墨守成规,但也不可标新立异  
B、企业经不起折腾,大胆地闯早晚会出问题  
C、创新是企业发展的动力  
D、创新需要灵感,但不需要情感
- 7、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
- 8、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
- 9、职工上班时不符合着装整洁要求的是( )。  
A、夏天天气炎热时可以只穿背心  
B、不穿奇装异服上班  
C、保持工作服的干净和整洁  
D、按规定穿工作服上班
- 10、有关文明生产的说法,( )是不正确的。  
A、为了及时下班,可以直接拉断电源总开关  
B、下班前搞好工作现场的环境卫生  
C、工具使用后应按规定放置到工具箱中

D、电工一般不允许冒险带电作业

11、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

12、正弦交流电常用的表达方法有( )。

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

13、串联正弦交流电路的视在功率表征了该电路的( )。

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

14、当电阻为  $8.66\ \Omega$  与感抗为  $5\ \Omega$  串联时，电路的功率因数为( )。

A、0.5 B、0.866 C、1 D、0.6

15、如图所示为( )符号。

A、开关二极管 B、整流二极管 C、稳压二极管 D、变容二极管

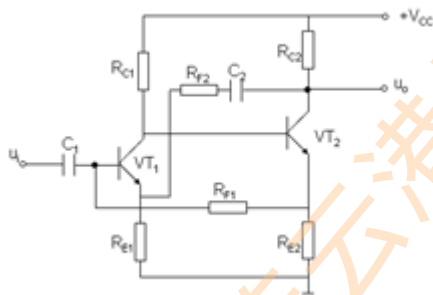
16、处于截止状态的三极管，其工作状态为( )。

A、射结正偏，集电结反偏 B、射结反偏，集电结反偏  
C、射结正偏，集电结正偏 D、射结反偏，集电结正偏

17、分压式偏置的共发射极放大电路中，若  $V_B$  点电位过高，电路易出现( )。

A、截止失真 B、饱和失真 C、晶体管被烧损 D、双向失真

18、如图所示， $C_2$ 、 $R_{F2}$  组成的反馈支路的反馈类型是( )。



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

19、测量直流电压时应注意电压表的( )。

A、量程 B、极性 C、量程及极性 D、误差

20、用万用表的直流电流档测直流电流时，将万用表串接在被测电路中，并且( )。

A、红表棒接电路的高电位端，黑表棒接电路的低电位端  
B、黑表棒接电路的高电位端，红表棒接电路的低电位端  
C、红表棒接电路的正电位端，黑表棒接电路的负电位端  
D、红表棒接电路的负电位端，黑表棒接电路的正电位端

21、扳手的手柄越长，使用起来越( )。

A、省力 B、费力 C、方便 D、便宜

22、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

23、导线截面的选择通常是由发热条件、机械强度、( )、电压损失和安全载流量等因素决定的。

A、电流密度 B、绝缘强度 C、磁通密度 D、电压高低

24、常用的绝缘材料包括：气体绝缘材料、( )和固体绝缘材料。

A、木头 B、玻璃 C、胶木 D、液体绝缘材料

- 25、对电气开关及正常运行产生火花的电气设备,应( )存放可燃物质的地点。  
A、远离 B、采用铁丝网隔断  
C、靠近 D、采用高压电网隔断
- 26、高压设备室内不得接近故障点( )以内。  
A、1 米 B、2 米 C、3 米 D、4 米
- 27、噪声可分为气体动力噪声,机械噪声和( )。  
A、电力噪声 B、水噪声 C、电气噪声 D、电磁噪声
- 28、对于每个职工来说,质量管理的主要内容有岗位的( )、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
- 29、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、用人单位以暴力、威胁或者非法限制人身自由的手段强迫劳动的
- 30、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( )的人。  
A、14 周岁 B、15 周岁 C、17 周岁 D、18 周岁
- 31、测绘 T68 镗床电器位置图时,重点要画出两台电动机、( )、按钮、行程开关以及电器箱的具体位置。  
A、接触器 B、熔断器 C、热继电器 D、电源总开关
- 32、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( )。  
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
- 33、测绘 T68 镗床电气控制主电路图时要画出电源开关 QS、( )、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 和 FU2 D、中间继电器 KA1 和 KA2
- 34、测绘 T68 镗床电气线路的控制电路图时要正确画出控制变压器 TC、按钮 SB1~SB5、( )、中间继电器 KA1 和 KA2、速度继电器 KS、时间继电器 KT 等。  
A、电动机 M1 和 M2 B、行程开关 SQ1~SQ8  
C、熔断器 FU1 和 FU2 D、电源开关 QS
- 35、测绘 X62W 铣床电器位置图时要画出电源开关、电动机、( )、行程开关、电器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
- 36、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 的( ),最后看冷却泵电动机 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
- 37、测绘 X62W 铣床电气控制主电路图时要画出电源开关 QS、熔断器 FU1、接触器 KM1~KM6、( )、电动机 M1~M3 等。  
A、按钮 SB1~SB6 B、热继电器 FR1~FR3  
C、行程开关 SQ1~SQ7 D、转换开关 SA1~SA2
- 38、测绘 X62W 铣床电气线路控制电路图时要画出控制变压器 TC、按钮 SB1~SB6、行程开关 SQ1~SQ7、速度继电器 KS、( )、热继电器 FR1~FR3 等。  
A、电动机 M1~M3 B、熔断器 FU1  
C、电源开关 QS D、转换开关 SA1~SA3

- 39、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、凸轮控制器 SA1~SA3、电动机 M1~M5、电磁制动器 YB1~YB6、( )、过电流继电器等。
- A、限位开关 SQ1~SQ4                      B、欠电压继电器 KV  
C、熔断器 FU2                                  D、电阻器 1R~5R
- 40、20/5t 桥式起重机电气线路的控制电路中包含了( )、紧急开关 QS4、启动按钮 SB、过电流继电器 KC1~KC5、限位开关 SQ1~SQ4、欠电压继电器 KV 等。
- A、主令控制器 SA4                              B、电动机 M1~M5  
C、电磁制动器 YB1~YB6                      D、电阻器 1R~5R
- 41、20/5t 桥式起重机的小车电动机一般用( )实现正反转的控制。
- A、断路器                      B、接触器                      C、频敏变阻器                      D、凸轮控制器
- 42、20/5t 桥式起重机的主钩电动机选用了( )的交流电动机。
- A、绕线转子                      B、鼠笼转子                      C、双鼠笼转子                      D、换向器式
- 43、20/5t 桥式起重机的保护电路由紧急开关 QS4、过电流继电器 KC1~KC5、欠电压继电器 KV、熔断器 FU1~FU2、( )等组成。
- A、电阻器 1R~5R                              B、热继电器 FR1~FR5  
C、接触器 KM1~KM2                              D、限位开关 SQ1~SQ4
- 44、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是( )。
- A、电阻器 1R~5R 的初始值过小                      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 额定值过小
- 45、X62W 铣床的主电路由电源总开关 QS、熔断器 FU1、( )、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
- 46、X62W 铣床电气线路的控制电路由控制变压器 TC、熔断器 FU2~FU3、( )、位置开关 SQ1~SQ7、速度继电器 KS、转换开关 SA1~SA3、热继电器 FR1~FR3 等组成。
- A、按钮 SB1~SB6                              B、电动机 M1~M3  
C、快速移动电磁铁 YA                              D、电源总开关 QS
- 47、X62W 铣床的进给电动机 M2 采用了( )启动方法。
- A、定子串电抗器                              B、自耦变压器  
C、全压    D、转子串频敏变阻器
- 48、X62W 铣床的主轴电动机 M1 采用了( )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
- 49、X62W 铣床( )的冲动控制是由位置开关 SQ7 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
- 50、X62W 铣床进给电动机 M2 的( )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
- 51、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( )位置。
- A、左转                      B、右转                      C、接通                      D、断开
- 52、X62W 铣床工作台的终端极限保护由( )实现。
- A、速度继电器                      B、位置开关                      C、控制手柄                      D、热继电器
- 53、X62W 铣床的圆工作台控制开关在“接通”位置时会造成( )。
- 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
- 54、T68 镗床电气控制主电路由电源开关 QS、( )、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

55、T68 镗床电气线路控制电路由控制变压器 TC、按钮 SB1~SB5、( )、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、电源开关 QS

56、T68 镗床的进给电动机采用了( )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

57、T68 镗床的( )采用了 $\Delta$ -YY 变极调速方法。

A、风扇电动机

B、冷却泵电动机

C、主轴电动机

D、进给电动机

58、T68 镗床的主轴电动机 M1 采用了( )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

59、下列不属于常用稳压电源电子单元电路的功能有( )。

A、输出电压稳定

B、抗干扰能力强

C、具有一定过载能力

D、波形失真小

60、微分集成运放电路反馈元件采用的是( )元件。

A、电感

B、电阻

C、电容

D、三极管

61、过零比较器可将输入正弦波变换为( )。

A、三角波

B、锯齿波

C、尖顶脉冲波

D、方波

62、组合逻辑电路的设计是( )。

A、根据已有电路图进行分析

B、找出对应的输入条件

C、根据逻辑结果进行分析

D、画出对应的输出时序图

63、组合逻辑电路的比较器功能为( )。

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

64、时序逻辑电路的驱动方程是( )。

A、各个触发器的输入表达式

B、各个门电路的输入表达式

C、各个触发器的输出表达式

D、各个门电路的输出表达式

65、数码存储器的操作要分为( )步进行。

A、4

B、3

C、5

D、6

66、下列不属于 555 定时器构成的单稳态触发器的典型应用为( )。

A、脉冲定时

B、脉冲延时

C、脉冲整形

D、计数器

67、当 74 LS94 的控制信号为 11 时，该集成移位寄存器处于( )状态。

A、左移

B、右移

C、保持

D、并行置数

68、当 74 LS94 的  $Q_0$  经非门的输出与  $S_L$  相连时，电路实现的功能为( )。

A、左移扭环计数器

B、右移扭环计数器

C、保持

D、并行置数

69、集成译码器 74LS42 是( )译码器。

A、变量

B、显示

C、符号

D、二--十进制

70、集成译码器 74LS48 可点亮 ( )显示器。

A、共阴七段

B、共阳七段

C、液晶

D、等离子

71、集成二--十进制计数器 74LS90 是( )计数器。

A、异步二--五--十进制加法

B、同步十进制加法

C、异步十进制减法

D、同步十进制可逆



- 72、一片集成二—十进制计数器 74L160 可构成( )进制计数器。  
A、2 至 10 间的任意 B、5 C、10 D、2
- 73、集成运放电路( ), 会损坏运放。  
A、电源数值过大 B、输入接反  
C、输出端开路 D、输出端与输入端直接相连
- 74、集成运放电路的( )可外接二极管, 防止其极性接反。  
A、电源端 B、输入端 C、输出端 D、接地端
- 75、集成或非门的多余引脚( )时, 或非门被封锁。  
A、悬空 B、接高电平 C、接低电平 D、并接
- 76、集成或非门被封锁, 应检查其多余引脚是否接了( )。  
A、悬空 B、高电平 C、低电平 D、并接
- 77、由或非门组成的基本 RS 触发器, 当 RS 为( )时, 触发器处于不定状态。  
A、00 B、01 C、10 D、11
- 78、JK 触发器, 当 JK 为( )时, 触发器处于置 1 状态。  
A、00 B、01 C、10 D、11
- 79、时序逻辑电路的置数端有效, 则电路为( )状态。  
A、计数 B、并行置数 C、置 1 D、清 0
- 80、时序逻辑电路的集成移位寄存器的移位方向错误, 则是( )有问题。  
A、移位控制端 B、清零端 C、脉冲端 D、输出端
- 81、晶闸管触发电路所产生的触发脉冲信号必须要( )。  
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
- 82、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、( )、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
- 83、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( )。  
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
- 84、三相半波可控整流电路中的三只晶闸管在电路上( )。  
A、绝缘 B、混联 C、并联 D、串联
- 85、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( )。  
A、 $20^\circ$  B、 $30^\circ$  C、 $60^\circ$  D、 $90^\circ$
- 86、三相半波可控整流电路大电感负载有续流管的控制角  $\alpha$  移相范围是( )。  
A、 $0 \sim 120^\circ$  B、 $0 \sim 150^\circ$  C、 $0 \sim 90^\circ$  D、 $0 \sim 60^\circ$
- 87、三相半控桥式整流电路由三只共阴极晶闸管和三只( )功率二极管组成。  
A、共阴极 B、共阳极 C、共基极 D、共门极
- 88、三相半控桥式整流电路电阻性负载时, 每个晶闸管的最大导通角  $\theta$  是( )。  
A、 $150^\circ$  B、 $120^\circ$  C、 $90^\circ$  D、 $60^\circ$
- 89、三相半控桥式整流电路电感性负载晶闸管承受的最高电压是相电压  $U_2$  的( )倍。  
A、 $\sqrt{2}$  B、 $\sqrt{3}$  C、 $\sqrt{6}$  D、 $\sqrt{12}$
- 90、三相全控桥式整流电路需要( )路触发信号。  
A、3 B、6 C、2 D、4
- 91、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( )。

- A、 $60^\circ$                       B、 $120^\circ$                       C、 $90^\circ$                       D、 $180^\circ$

92、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( )。

- A、 $90^\circ$                       B、 $120^\circ$                       C、 $180^\circ$                       D、 $240^\circ$

93、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( )。

- 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

94、三相半波可控整流电路电感性负载无续流管的输出电压波形在控制角( )时出现负电压部分。

- A、 $\alpha > 60^\circ$                       B、 $\alpha > 45^\circ$                       C、 $\alpha > 30^\circ$                       D、 $\alpha > 90^\circ$

95、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  $\alpha < ( )$  时连续。

- A、 $60^\circ$                       B、 $30^\circ$                       C、 $45^\circ$                       D、 $90^\circ$

96、三相桥式可控整流电路电阻性负载的输出电压波形，在控制角  $\alpha = ( )$  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、 $120^\circ$

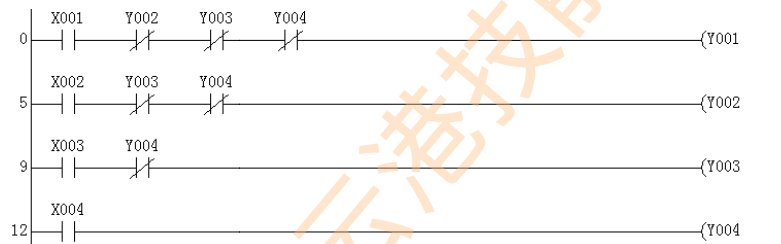
97、KC04 集成触发电路由锯齿波形成、( )、脉冲形成及整形放大输出等环节组成。

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

98、KC04 集成触发电路一个周期内可以从 1 脚和 15 脚分别输出相位差( )的两个窄脉冲。

- A、 $60^\circ$                       B、 $90^\circ$                       C、 $120^\circ$                       D、 $180^\circ$

99、在以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序中，当 Y1 得电后，( )还可以得电。



- A、Y2                      B、Y3                      C、Y4                      D、以上都可以

100、以下程序是对输入信号 X0 进行( )分频。



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

101、在 FX<sub>2N</sub> PLC 中 PLS 是( )指令。

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

102、( ) 程序的检查内容有指令检查、梯形图检查、软元件检查等。

- A、PLC                      B、HMI                      C、计算机                      D、以上都有

103、PLC 与计算机通信要进行( )设置。

- A、串口设置                      B、容量设置                      C、内存设置                      D、以上都不对

104、PLC 程序上载时应注意( )。

- A、断电                      B、PLC 复位  
C、PLC 处于 STOP 状态                      D、以上都不是

105、PLC 程序下载时应注意( )。

- A、PLC 不能断电                      B、断开数据线连接  
C、接通 I/O 口电源                      D、以上都是

106、在 FX 系列 PLC 控制中可以用( )替代中间继电器。

- A、T                      B、C                      C、S                      D、M

107、PLC 监控不到的是( )。

- A、本机输入量              B、本地输出量              C、计数状态              D、上位机的状态

108、下图实现的功能是( )。



- A、输入软元件强制执行                      B、输出软元件强制执行  
C、计数器元件强制执行                      D、以上都不是

109、下图是 PLC 编程软件中的( )按钮。



- A、仿真按钮                      B、强制按钮                      C、读取按钮                      D、写入按钮

110、PLC 通过( )寄存器保持数据。

- A、掉电保持                      B、存储                      C、缓存                      D、以上都是

111、PLC 程序能对( )进行检查。

- A、双线圈、指令、梯形图                      B、电控电路  
C、存储器                      D、变压器

112、以下程序出现的错误是( )。

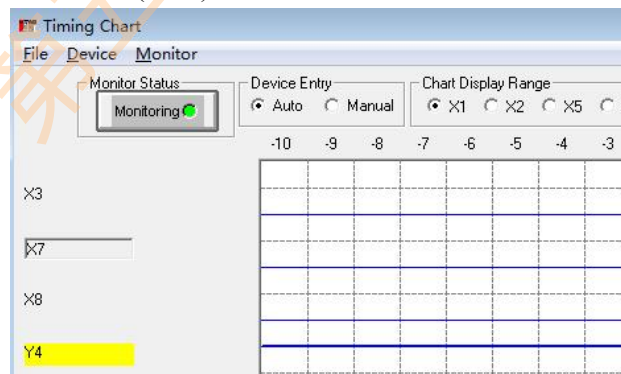


- A、双线圈错误                      B、输入量过多                      C、没有寄存器                      D、以上都不是

113、在一个程序中不能使用( )检查的方法。

- A、直接下载到 PLC              B、梯形图                      C、指令表                      D、软元件

114、下图是( )方式的模拟状态。



- A、功能仿真                      B、时序图仿真                      C、测试电路                      D、以上都不是

115、以下不是 PLC 硬件故障类型的是( )。

- A、I/O 模块故障              B、电源模块故障              C、CPU 模块故障              D、状态矛盾故障



- 116、PLC 输入模块本身的故障描述不正确的是( )。
- A、没有输入信号，输入模块指示灯不亮是输入模块的常见故障
  - B、PLC 输入模块本身的故障可能性极小，故障主要来自外围的元部件
  - C、输入模块电源接反会烧毁输入端口的元器件
  - D、PLC 输入使用内部电源，给信号时，指示灯不亮，可能是内部电源烧坏
- 117、PLC 输入模块的故障处理方法不正确的是( )。
- A、有输入信号但是输入模块指示灯不亮时应检查是否输入直流电源正负极接反
  - B、指示器不亮，万用表检查有电压，直接说明输入模块烧毁了
  - C、出现输入故障时，首先检查 LED 电源指示器是否响应现场元件（如按钮、行程开关等）
  - D、若一个 LED 逻辑指示器变暗，而且根据编程器件监视器，处理器未识别输入，则输入模块可能存在故障
- 118、PLC 输出模块没有信号输出，可能是( )造成的。
- ① PLC 没有在 RUN 状态
  - ② 端子接线出现断路
  - ③ 输出模块与 CPU 模块通讯问题
  - ④ 电源供电出现问题
- A、①②④                      B、②③④                      C、①③④                      D、①②③④
- 119、以下不属于 PLC 与计算机正确连接方式的是( )。
- A、RS232 通信连接
  - B、超声波通信连接
  - C、RS422 通信连接
  - D、RS485 通信连接
- 120、PLC 更换输入模块时，要在( )情况下进行。
- A、RUN 状态下
  - B、断电状态下
  - C、STOP 状态下
  - D、以上都不是
- 121、自动控制系统的动态指标中( )反映了系统的稳定性能。
- A、最大超调量( $\sigma$ )和振荡次数(N)
  - B、调整时间( $t_s$ )
  - C、最大超调量( $\sigma$ )
  - D、调整时间( $t_s$ ) 和振荡次数(N)
- 122、同开环控制系统相比，闭环控制的优点之一是：( )。
- A、它具有抑制干扰的能力
  - B、系统稳定性提高
  - C、减小了系统的复杂性
  - D、对元件特性变化更敏感
- 123、稳态时，无静差调速系统中积分调节器的( )。
- A、输入端电压一定为零
  - B、输入端电压不为零
  - C、反馈电压等于零
  - D、给定电压等于零
- 124、在自控系统中( )常用来使调节过程加速。
- A、PI 调节器
  - B、D 调节器
  - C、PD 调节器
  - D、ID 调节器
- 125、直流双闭环调速系统引入转速( )后，能有效地抑制转速超调。
- A、微分负反馈
  - B、微分正反馈
  - C、微分补偿
  - D、滤波电容
- 126、在突加输入信号之初，PI 调节器相当于一个( )。
- A、P 调节器
  - B、I 调节器
  - C、惯性环节
  - D、延时环节
- 127、双闭环调速系统中转速调节器一般采用 PI 调节器，P 参数的调节主要影响系统的( )。
- A、稳态性能
  - B、动态性能
  - C、静差率
  - D、调节时间
- 128、直流 V—M 调速系统较 PWM 调速系统的主要优点是( )。
- A、调速范围宽
  - B、主电路简单
  - C、低速性能好
  - D、大功率时性价比高
- 129、转速负反馈直流调速系统具有良好的抗干扰性能，它能有效地抑制( )。
- A、给定电压变化的扰动
  - B、一切前向通道上的扰动

#### D、电网电压及负载变化的扰动

### B、电流截止负反馈

#### D、其它环节

B、熔体额定电流>堵转电流>过电流继电器动作电流

D、过电流继电器动作电流>熔体额定电流>堵转电流

### A、补偿电枢回路电阻所引起的稳态速降

### B、补偿整流器内阻所引起的稳态速降

### C、补偿电枢电阻所引起的稳态速降

D、补偿电刷接触电阻及电流取样电阻所引起的稳态速降

### A、ACR 及 ASR

## B. ACR

## C、ASR

### D、转速负反馈电路

### A、饱和状态

## B、调节状态

### C、截止状态

D、不确定

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、电流给定信号及 ASR 的输出信号

## A、调节

## A、调节

B、零

### C、截止

### D、饱和

A、无奇次谐波有偶次谐波

B、有偶次谐波

C、有奇次谐波外还有偶次谐波

D、有奇次谐波无偶次谐波

A、随转速的升高而增大

B、随转速的降低而增大

C、随转速的降低而减小

D、与转速的变化无关

A、外加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

B、U/f控制时磁路容易饱和；加强绝缘；外加变频电源风扇实行强制通风

C、外加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

D、外加工频电源风扇实行强制通风；加大电磁负荷的裕量；加强绝缘

### A、电压控制、频率控制以及两者协调控制

- B、电压控制、电流控制以及两者协调控制  
C、电压控制、频率控制以及电流控制  
D、电流控制、频率控制以及两者协调控制
- 141、直流 V—M 调速系统较 PWM 调速系统的主要优点是( )。  
A、动态相应快 B、自动化程度高  
C、控制性能好 D、大功率时性价比高
- 142、国产( )系列高灵敏直流测速发电机,除了具有一般永磁直流测速发电机的优点外,还具有结构简单、耦合度好、输出比电势高、反应快、线性误差小、可靠性好的优点。  
A、CYD B、ZCF C、CK D、CY
- 143、测速发电机的用途广泛,可作为( )。  
A、检测速度的元件、微分、积分元件 B、微分、积分元件、功率放大元件  
C、加速或延迟信号、执行元件、 D、检测速度的元件、执行元件
- 144、西门子 6RA70 全数字直流调速器使用时,若要恢复工厂设置参数,下列设置( )可实现该功能。  
A、P051=21 B、P051=25 C、P051=26 D、P051=29
- 145、( )与交流伺服电动机相似,因输出的线性度较差,仅用于要求不高的检测场合。  
A、笼式转子异步测速发电机 B、空心杯转子异步测速发电机  
C、同步测速发电机 D、旋转变压器
- 146、为减小线性误差交流异步测速发电机都采用电阻率大的非磁性空心杯转子,此外( ),也可减小线性误差。  
A、提高励磁电源频率 B、降低励磁电源频率  
C、提高励磁电源电压 D、降低励磁电源电压
- 147、步进电动机带额定负载不失步启动的最高频率,称为步进电机的( )。  
A、启动频率 B、工作频率 C、额定频率 D、最高频率
- 148、三相六拍运行比三相双三拍运行时( )。  
A、步距角不变 B、步距角增加一半  
C、步距角减少一半 D、步距角增加一倍
- 149、在转速电流双闭环调速系统中,励磁整流电路可采用( )。  
A、高性能的稳压电路 B、一般稳压电路加滤波即可  
C、高性能的滤波及稳压电路 D、专用稳压电源
- 150、直流电动机弱磁调速时为防止飞车故障,应加( )。  
A、失磁保护电路 B、防磁饱和电路 C、过压保护电路 D、过流保护电路
- 151、在转速电流双闭环调速系统中,调节速度给定电压,电机转速不变化。此故障的可能原因是( )。  
A、晶闸管触发电路故障 B、PI 调节器限幅值整定不当  
C、主电路晶闸管损坏 D、电动机励磁饱和
- 152、欧陆 514 双闭环直流调速系统运行中,测速发电机反馈线松脱,系统会出现( )。  
A、转速迅速下降后停车、报警并跳闸 B、转速迅速升高到最大、报警并跳闸  
C、转速保持不变 D、转速先升高后恢复正常
- 153、速度检测与反馈电路的精度,对调速系统的影响是( )。  
A、决定系统稳态精度 B、只决定速度反馈系数  
C、只影响系统动态性能 D、不影响,系统可自我调节
- 154、变频器过载故障的原因可能是: ( )。  
A、加速时间设置太短、电网电压太高 B、加速时间设置太短、电网电压太低  
C、加速时间设置太长、电网电压太高 D、加速时间设置太长、电网电压太低
- 155、变频调速时,电动机出现过热, ( )的方法不能改进过热问题。

- A、尽可能不要低频运行  
B、换用变频电动机  
C、改进散热条件  
D、提高电源电压

156、变频器启停方式有：面板控制、外部端子控制、通信端口控制。当与 PLC 配合组成远程网络时，主要采用( )方式。

- A、面板控制  
B、外部端子控制  
C、通信端口控制  
D、脉冲控制

157、西门子 MM420 变频器快速调试 (P0010=1) 时，主要进行( )修改。

- A、显示参数  
B、电机参数  
C、频率参数  
D、全部参数

158、变频器轻载低频运行，启动时过电流报警。此故障的原因可能是( )。

- A、U/f 比设置过高  
B、电动机故障  
C、电动机参数设置不当  
D、电动机容量小

159、在变频网络控制系统中，根据是否拥有数据交换控制权分为网络主站和网络从站，( )为网络从站，变频器的网络控制需要利用通信接口工作。

- A、CNC  
B、变频器  
C、PLC  
D、外部计算机

160、一台软启动器可控制三台电动机( )的启动操作，但软停车的功能、电机过载保护功能均不能使用。

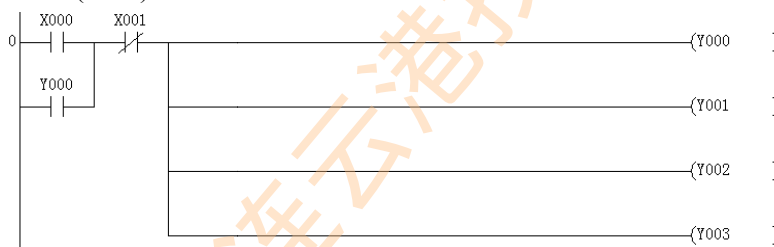
- A、串联后  
B、混联后  
C、不分先后  
D、分时先后

## 二、判断题

161、( )电气控制线路图测绘的一般步骤是设备停电，先画出电气原理图，再画电器接线图，最后画出电器布置图。

162、( )电气线路测绘前先要操作一遍测绘对象的所有动作，找出故障点，准备工具仪表等。

163、( ) 以下 PLC 梯形图是多线圈输出。



164、( )简单程序的编写常使用经验设计法。

165、( )LDP 指令的功能是 X000 上升沿接通两个扫描脉冲。



166、( )FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器辅助继电器用 T 表示。

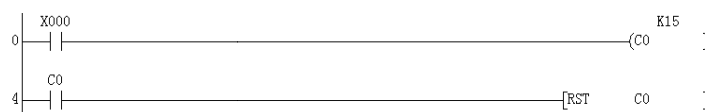
167、( )FX<sub>2N</sub> PLC 中 SET 指令的使用同普通输出继电器一样。

168、( )FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器常用 M8002 进行系统初始化。

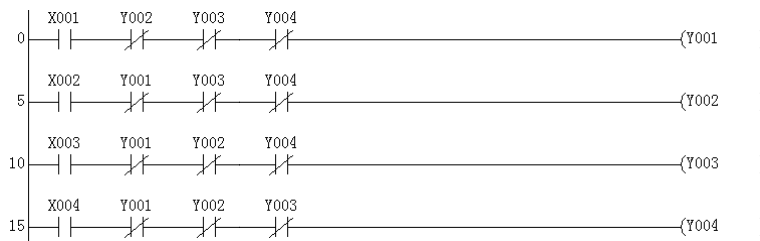


169、( )FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器的计数器具有掉电保持功能。

170、( )以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序到 15 次后停止计数。

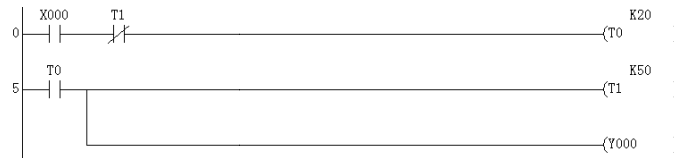


171、( )以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序可以实现脉冲输出。



172、( )FX<sub>2N</sub> PLC 共有 100 个定时器。

173、( )以下 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器程序实现的是闪烁电路功能。



174、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，只能使用经验法编写程序。

175、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，按每个灯的时间编程，不要管系统的时序。

176、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制电动机星三角启动时，至少需要使用四个交流接触器。

177、( )多速电机不适于用 PLC 进行控制。

178、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制常规车床时，控制信号都是开关量信号。

179、( )PLC 梯形图编程时，多个输出继电器的线圈不能并联放在右端。

180、( )满足控制系统的安全和可靠是 PLC 控制系统设计时需要注意的原则。

181、( )控制台（柜）也是 PLC 控制系统设计的重要内容。

182、( )PLC 进行程序调试时直接进行现场调试即可。

183、( )PLC 编程软件安装时直接安装即可，无需关闭其他窗口。

184、( )PLC 通用编程软件没有模拟仿真的功能。

185、( )PLC 的编程语言不可以相互转换。

186、( )PLC 编程语言不可以随时相互转换。

187、( )PLC 输出模块没有按要求输出信号时，应先检查输出电路是否出现断路。

188、( )PLC 电源模块指示灯报错可能是接线问题或负载问题。

189、( )PLC 电源模块有时也会出现排除故障。

190、( )PLC 外围线路出现故障有可能导致程序不能运行。

191、( )调速系统的动态技术指标是指系统在给定信号和扰动信号作用下系统的动态过程品质。系统对扰动信号的响应能力也称作跟随指标。

192、( )永磁式测速发电机的输出电动势具有斜率高、特性成线性、无信号区小或剩余电压小、正转和反转时输出电压不对称度小、对温度敏感低等特点。

193、( )直流调速装置安装应符合国家相关技术规范（GB/T3886.1—2001）。

194、( )在直流电机启动时，要先接通电枢电源，后加励磁电压。停车时，要先关电枢电压，再关励磁电源。

195、( )变频器输出端与电动机之间最好接电容器以改善功率因素或吸收浪涌电流。

196、( )新购进的变频器已有默认参数设置，一般不用修改就可直接使用。

197、( )步进电动机是一种由电脉冲控制的特殊异步电动机，其作用是将电脉冲信号变换为相应的角位移或线位移。

198、( )步进电动机的驱动电源由运动控制器（卡）、脉冲分配器和功率驱动级组成。

199、( )步进电动机空载连续运转后，调节并降低脉冲频率，直至步进电动机声音异常或出现转子来回偏摆，即为步进电动机的振荡状态。

200、( )步进电动机绕组两端并联的续流二极管开路，会使功率开关管击穿。



## 样题 二

### 一、单项选择

- 1、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
- 2、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
- 3、( )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
- 4、坚持办事公道，要努力做到( )。  
A、公私不分                      B、有求必应                      C、公正公平                      D、全面公开
- 5、下列关于勤劳节俭的论述中，不正确的选项是( )。  
A、勤劳节俭能够促进经济和社会发展  
B、勤劳是现代市场经济需要的，而节俭则不宜提倡  
C、勤劳和节俭符合可持续发展的要求  
D、勤劳节俭有利于企业增产增效
- 6、关于创新的论述，不正确的说法是( )。  
A、创新需要“标新立异”                      B、服务也需要创新  
C、创新是企业进步的灵魂                      D、引进别人的新技术不算创新
- 7、在日常工作中，对待不同对象，态度应真诚热情、( )。  
A、尊卑有别                      B、女士优先                      C、一视同仁                      D、外宾优先
- 8、制止损坏企业设备的行为，( )。  
A、只是企业领导的责任                      B、对普通员工没有要求  
C、是每一位员工和领导的责任和义务                      D、不能影响员工之间的关系
- 9、下面说法中正确的是( )。  
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
- 10、有关文明生产的说法，( )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
- 11、铁磁材料在磁化过程中，当外加磁场  $H$  不断增加，而测得的磁场强度几乎不变的性质称为( )。  
A、磁滞性                      B、剩磁性                      C、高导磁性                      D、磁饱和性
- 12、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( )。  
A、正比                      B、反比                      C、相反                      D、相同
- 13、已知  $i_1=10 \sin(314t+90^\circ)$  A， $i_2=10 \sin(628t+30^\circ)$  A，则( )。  
A、 $i_1$  超前  $i_2 60^\circ$   
B、 $i_1$  滞后  $i_2 60^\circ$

C、 $i_1$  滞后  $i_2-60^\circ$

D、相位差无法判断

14、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( )。

A、电阻性

B、电感性

C、电容性

D、不定

15、点接触型二极管可工作于( )电路。

A、高频

B、低频

C、中频

D、全频

16、当二极管外加电压时, 反向电流很小, 且不随( )变化。

A、正向电流

B、正向电压

C、电压

D、反向电压

17、测得某电路板上晶体三极管 3 个电极对地的直流电位分别为  $V_E=3V$ ,  $V_B=3.7V$ ,  $V_C=3.3V$ , 则该管工作在( )。

A、放大区

B、饱和区

C、截止区

D、击穿区

18、如图所示, 为( )三极管图形符号。

A、压力

B、发光

C、光电

D、普通

19、测量交流电压时应选用( )电压表。

A、磁电系

B、电磁系

C、电磁系或电动系

D、整流系

20、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、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

21、用螺丝刀拧紧可能带电的螺钉时, 手指应该( )螺丝刀的金属部分。

A、接触

B、压住

C、抓住

D、不接触

22、活动扳手可以拧( )规格的螺母。

A、一种

B、二种

C、几种

D、各种

23、常用的裸导线有铜绞线、( )和钢芯铝绞线。

A、钨丝

B、钢丝

C、铝绞线

D、焊锡丝

24、裸导线一般用于( )。

A、室内布线

B、室外架空线

C、水下布线

D、高压布线

25、下列不属于辅助安全用具的为( )。

A、绝缘棒

B、绝缘鞋

C、绝缘垫

D、绝缘手套

26、电气设备的巡视一般均由( )进行。

A、1 人

B、2 人

C、3 人

D、4 人

27、文明生产要求零件、半成品、( )放置整齐, 设备仪器保持良好状态。

A、原料

B、工夹量具

C、服装

D、电表

28、下列电磁污染形式不属于自然的电磁污染的是( )。

A、火山爆发

B、地震

C、雷电

D、射频电磁污染

29、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、在试用期内

30、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( )未满 18 周岁的人。

A、14 周岁

B、15 周岁

C、16 周岁

D、17 周岁

31、电气控制线路图测绘的一般步骤是设备停电, 先画电器布置图, 再画电器接线图, 最

后画出( )。

A、电气原理图      B、电机位置图      C、设备外形图      D、按钮布置图

32、电气控制线路图测绘的方法是( )；先画输入端，再画输出端；先画主干线，再画各支路；先简单后复杂。

A、先画机械，再画电气      B、先画电气，再画机械  
C、先画控制电路，再画主电路      D、先画主电路，再画控制电路

33、电气控制线路测绘中发现有掉线或接线错误时，应该首先( )。

A、做好记录      B、把线接上      C、断开电源      D、安全接地

34、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、( )、行程开关以及电器箱的具体位置。

A、接触器      B、熔断器      C、按钮      D、热继电器

35、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( )，然后再看快速移动电动机的正反转电路。

A、Y- $\Delta$ 启动电路      B、能耗制动电路  
C、高低速切换电路      D、降压启动电路

36、测绘 T68 镗床电气控制主电路图时要画出电源开关 QS、熔断器 FU1 和 FU2、( )、热继电器 FR、电动机 M1 和 M2 等。

A、按钮 SB1~SB5      B、接触器 KM1~KM7  
C、行程开关 SQ1~SQ8      D、中间继电器 KA1 和 KA2

37、测绘 T68 镗床电气线路的控制电路图时要正确画出控制变压器 TC、按钮 SB1~SB5、行程开关 SQ1~SQ8、( )、速度继电器 KS、时间继电器 KT 等。

A、电动机 M1 和 M2      B、熔断器 FU1 和 FU2  
C、中间继电器 KA1 和 KA2      D、电源开关 QS

38、测绘 X62W 铣床电器位置图时要画出电源开关、电动机、按钮、( )、电器箱等在机床中的具体位置。

A、接触器      B、行程开关      C、熔断器      D、热继电器

39、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、( )，然后再看进给电动机 M2 的正反转电路，最后看冷却泵电动机 M3 的电路。

A、Y- $\Delta$ 启动电路      B、高低速切换电路  
C、制动及冲动电路      D、降压启动电路

40、测绘 X62W 铣床电气控制主电路图时要画出电源开关 QS、熔断器 FU1、接触器 KM1~KM6、热继电器 FR1~FR3、( )等。

A、电动机 M1~M3      B、按钮 SB1~SB6  
C、行程开关 SQ1~SQ7      D、转换开关 SA1~SA2

41、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、( )、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

42、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、( )、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

43、20/5t 桥式起重机的小车电动机一般用( )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

44、20/5t 桥式起重机的主钩电动机一般用( )实现过流保护的 control。

A、断路器      B、电流继电器      C、熔断器      D、热继电器

- 45、20/5t 桥式起重机的保护电路由紧急开关 QS4、过电流继电器 KC1~KC5、( )、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
- 46、20/5t 桥式起重机的主接触器 KM 吸合后,过电流继电器立即动作的可能原因是( )。
- A、电阻器 1R~5R 的初始值过大  
B、熔断器 FU1~FU2 太粗  
C、电动机 M1~M4 绕组接地  
D、热继电器 FR1~FR5 额定值过小
- 47、X62W 铣床的主电路由电源总开关 QS、熔断器 FU1、接触器 KM1~KM6、热继电器 FR1~FR3、( )、快速移动电磁铁 YA 等组成。
- A、位置开关 SQ1~SQ7  
B、电动机 M1~M3  
C、按钮 SB1~SB6  
D、速度继电器 KS
- 48、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、( )、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
- 49、X62W 铣床的主轴电动机 M1 采用了( )启动方法。
- A、Y- $\Delta$   
B、全压  
C、延边 $\Delta$   
D、转子串电阻
- 50、X62W 铣床的主轴电动机 M1 采用了( )的停车方法。
- A、单相制动  
B、发电制动  
C、反接制动  
D、回馈制动
- 51、X62W 铣床进给电动机 M2 的冲动控制是由位置开关 SQ6 接通( )一下。
- A、反转接触器 KM2  
B、反转接触器 KM4  
C、正转接触器 KM1  
D、正转接触器 KM3
- 52、X62W 铣床进给电动机 M2 的前后(横向)和升降十字操作手柄有( )位置。
- A、快、慢、上、下、中五个  
B、上、下、中三个  
C、上、下、前、后、中五个  
D、左、中、右三个
- 53、X62W 铣床使用圆形工作台时必须把前后(横向)和升降十字操作手柄置于( )。
- A、上升位置  
B、中间位置  
C、下降位置  
D、横向位置
- 54、X62W 铣床的主电路、控制电路和照明电路由( )实现短路保护。
- A、欠电压继电器  
B、过电流继电器  
C、熔断器  
D、热继电器
- 55、X62W 铣床三相电源缺相会造成( )不能启动。
- A、主轴一台电动机  
B、三台电动机都  
C、主轴和进给电动机  
D、快速移动电磁铁
- 56、T68 镗床电气控制主电路由电源开关 QS、熔断器 FU1 和 FU2、( )、热继电器 FR、电动机 M1 和 M2 等组成。
- A、速度继电器 KS  
B、行程开关 SQ1~SQ8  
C、接触器 KM1~KM7  
D、时间继电器 KT
- 57、T68 镗床电气线路控制电路由控制变压器 TC、按钮 SB1~SB5、行程开关 SQ1~SQ8、中间继电器 KA1 和 KA2、( )、时间继电器 KT 等组成。
- A、电动机 M1 和 M2  
B、速度继电器 KS  
C、制动电阻 R  
D、电源开关 QS
- 58、T68 镗床的主轴电动机采用了( )方法。
- A、频敏变阻器启动  
B、Y- $\Delta$ 启动  
C、全压启动  
D、 $\Delta$ -YY 启动
- 59、T68 镗床的主轴电动机采用了( )调速方法。
- A、变频  
B、 $\Delta$ -YY 变极  
C、降压  
D、串级
- 60、T68 镗床的主轴电动机 M1 采用了( )的停车方法。

- A、单相制动      B、发电制动      C、反接制动      D、回馈制动
- 61、下列不属于常用输出电子单元电路的功能有( )。
- A、取信号能力强      B、带负载能力强      C、具有功率放大      D、输出电流较大
- 62、积分集成运放电路反馈元件采用的是( )元件。
- A、电阻      B、电感      C、电容      D、二极管
- 63、滞回比较器的比较电压是( )。
- A、固定的      B、随输出电压而变化  
C、输出电压可正可负      D、与输出电压无关
- 64、组合逻辑电路的分析是( )。
- A、根据已有电路图进行分析      B、画出对应的电路图  
C、根据逻辑结果进行分析      D、画出对应的输出时序图
- 65、组合逻辑电路的编码器功能为( )。
- A、用一位二进制数来表示      B、用多位二进制数来表示输入信号  
C、用十进制数表示输入信号      D、用十进制数表示二进制信号
- 66、时序逻辑电路的计数器按与时钟脉冲关系可分为( )。
- A、加法计数器      B、减法计数器      C、可逆制计数器      D、以上都是
- 67、555 定时器构成的典型应用中不包含( )电路。
- A、多谐振荡      B、施密特振荡      C、单稳态振荡      D、存储器
- 68、用毫伏表测出电子电路的信号为( )。
- A、平均值      B、有效值      C、直流值      D、交流值
- 69、当 74 LS94 的控制信号为 00 时，该集成移位寄存器处于( )状态。
- A、左移      B、右移      C、保持      D、并行置数
- 70、当 74 LS94 的  $Q_3$  经非门的输出与  $Sr$  相连时，电路实现的功能为( )。
- 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
- 71、集成显示译码器是按( )来显示的。
- A、高电平      B、低电平      C、字型      D、低阻
- 72、集成译码器 74LS47 可点亮 ( )显示器。
- A、共阴七段      B、共阳七段      C、液晶      D、等离子
- 73、集成计数器 74LS161 是( )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
- 74、一片集成二—十进制计数器 74LS90 可构成( )进制计数器。
- A、2 至 10 间的任意      B、5      C、10      D、2
- 75、集成运放电路( )，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
- 76、集成运放电路的输出端外接( )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
- 77、集成与非门的多余引脚( )时，与非门被封锁。
- A、悬空      B、接高电平      C、接低电平      D、并接
- 78、集成与非门被封锁，应检查其多余引脚是否接了( )。
- A、悬空      B、高电平      C、低电平      D、并接
- 79、可控 RS 触发器，易在  $CP=1$  期间出现( )现象。
- A、翻转      B、置 0      C、置 1      D、空翻
- 80、JK 触发器，当 JK 为( )时，触发器处于置 0 状态。

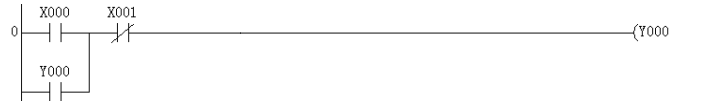


- A、00                      B、01                      C、10                      D、11
- 81、时序逻辑电路的清零端有效，则电路为( )状态。  
A、计数                      B、保持                      C、置1                      D、清0
- 82、时序逻辑电路的数码寄存器结果与输入不同，是( )有问题。  
A、清零端                      B、送数端                      C、脉冲端                      D、输出端
- 83、晶闸管触发电路所产生的触发脉冲信号必须要( )。  
A、有一定的频率                      B、有一定的电抗                      C、有一定的宽度                      D、有一定的电位
- 84、锯齿波触发电路由锯齿波产生与相位控制、( )、强触发与输出、双窄脉冲产生等四个环节组成。  
A、矩形波产生与移相                      B、脉冲形成与放大  
C、尖脉冲产生与移相                      D、三角波产生与移相
- 85、锯齿波触发电路中的锯齿波是由恒流源对( )充电以及快速放电产生的。  
A、电阻器                      B、蓄电池                      C、电容器                      D、电抗器
- 86、三相半波可控整流电路的三相整流变压器二次侧接成( )。  
A、 $\Delta$ 接法                      B、Y接法                      C、桥式接法                      D、半控接法
- 87、三相半波可控整流电路电阻负载的导通角 $\theta$ 的变化范围是( )。  
A、 $0\sim 90^\circ$                       B、 $0\sim 100^\circ$                       C、 $0\sim 120^\circ$                       D、 $0\sim 150^\circ$
- 88、三相半控桥式整流电路由三只晶闸管和( )功率二极管组成。  
A、一只                      B、二只                      C、三只                      D、四只
- 89、三相半控桥式整流电路电阻性负载时，控制角 $\alpha$ 的移相范围是( )。  
A、 $0\sim 180^\circ$                       B、 $0\sim 150^\circ$                       C、 $0\sim 120^\circ$                       D、 $0\sim 90^\circ$
- 90、三相半控桥式整流电路电感性负载每个晶闸管电流平均值是输出电流平均值的( )。  
A、 $1/6$                       B、 $1/4$                       C、 $1/2$                       D、 $1/3$
- 91、三相全控桥式整流电路是由一组共阴极的与另一组共阳极的三相半波可控整流电路相( )构成的。  
A、串联                      B、并联                      C、混联                      D、复联
- 92、三相全控桥式整流电路电感性负载无续流管，晶闸管电流有效值是输出电流平均值的( )倍。  
A、1.414                      B、1.732                      C、0.707                      D、0.577
- 93、三相可控整流触发电路调试时，首先要检查三相同步电压波形，再检查( )，最后检查输出双脉冲的波形。  
A、整流变压器的输出波形                      B、同步变压器的输出波形  
C、三相锯齿波波形                      D、晶闸管两端的电压波形
- 94、单相半波可控整流电路电阻性负载的输出电压波形中一个周期内会出现( )个波峰。  
A、2                      B、1                      C、4                      D、3
- 95、单相桥式可控整流电路电阻性负载的输出电流波形( )。  
A、只有正弦波的正半周部分                      B、正电流部分大于负电流部分  
C、与输出电压波形相似                      D、是一条近似水平线
- 96、三相半波可控整流电路电阻性负载的输出电压波形在控制角( )时出现断续。  
A、 $\alpha > 45^\circ$                       B、 $\alpha > 30^\circ$                       C、 $\alpha > 90^\circ$                       D、 $\alpha > 60^\circ$
- 97、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 $\alpha > ( )$ 时出现断续。  
A、 $90^\circ$                       B、 $45^\circ$                       C、 $30^\circ$                       D、 $15^\circ$
- 98、三相桥式可控整流电路电阻性负载的输出电压波形在控制角 $\alpha > ( )$ 时出现断续。  
A、 $30^\circ$                       B、 $60^\circ$                       C、 $45^\circ$                       D、 $50^\circ$
- 99、晶闸管触发电路发出触发脉冲的时刻是由同步电压来定位的，由( )来调整初始相位，由控制电压来实现移相。

- A、脉冲电压                  B、触发电压                  C、偏置电压                  D、异步电压
- 100、KC04 集成触发电路由(    )、移相控制、脉冲形成及整形放大输出等环节组成。
- A、锯齿波形成                  B、三角波形成                  C、控制角形成                  D、偏置角形成
- 101、 以下 PLC 梯形图实现的功能是(    )。



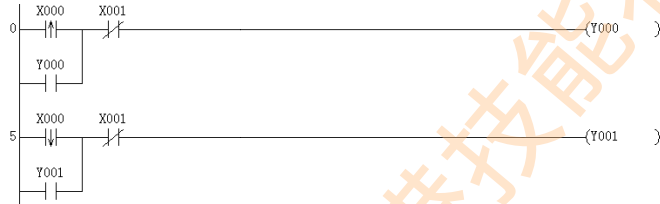
- A、两地控制                  B、多线圈输出                  C、双线圈输出                  D、以上都不对
- 102、以下 PLC 梯形图实现的功能是(    )。



- A、位置控制                  B、联锁控制                  C、启保停控制                  D、时间控制

- 103、FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器的上升沿脉冲指令, 可以(    )。
- A、配合高速计数器                  B、隔离电源干扰
- C、防止输入信号消失                  D、防止输入信号抖动

- 104、在 X0 按下过程中, 以下程序运行时(    )。



- A、Y1 先得电                  B、Y0 先得电
- C、Y0、Y1 同时得电                  D、两行没有区别

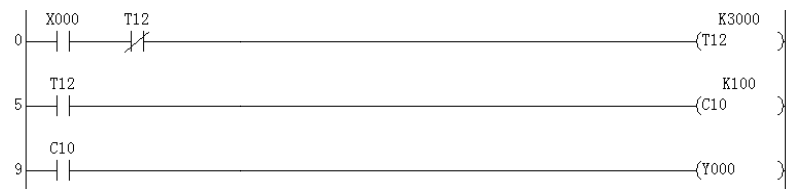
- 105、以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序中存在的问题(    )。



- A、要串联 Y0 常闭点
- B、要并联 X1 常开点
- C、不能使用 X0 上升沿指令
- D、不需要串联 X1 停止信号, 不需要 Y0 触点保持
- 106、FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器在使用计数器指令时需要配合使用(    )指令。

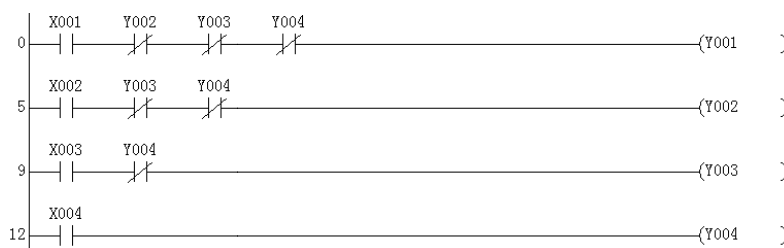
- A、STL                  B、RST                  C、OUT                  D、PLS

- 107、在以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序中, X0 闭合后经过(    )时间延时, Y0 得电。



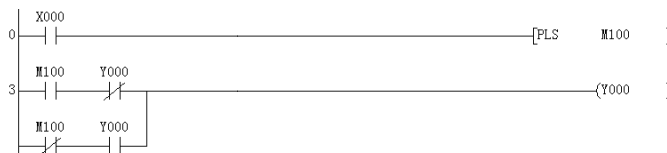
- A、300000S                  B、3000S                  C、100S                  D、30000S

- 108、在以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序中, 当 Y2 得电后, (    )还可以得电。



- A、Y1                      B、Y3                      C、Y4                      D、Y3 和 Y4

109、以下程序是对输入信号 X0 进行( )分频。



- A、五                      B、四                      C、三                      D、二

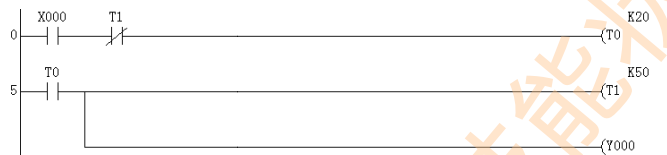
110、在 FX<sub>2N</sub> PLC 中 PLF 是( )指令。

- A、下降沿脉冲              B、上升沿脉冲              C、暂停                      D、移位

111、在 FX<sub>2N</sub> PLC 中，T0 的定时精度为( )。

- A、10ms                      B、100ms                      C、1s                      D、1ms

112、以下 FX<sub>2N</sub> 可编程程序控制器程序实现的是( )功能。



- A、Y0 通 5S，断 2S              B、Y0 通 2S，断 5S              C、Y0 通 7S，断 2S              D、Y0 通 2S，断 7S



113、表示编程语言的( )。

- A、块转换                      B、转换                      C、注释                      D、以上都不是

114、PLC 程序的检查内容是( )。

- A、继电器检测  
B、红外检测  
C、指令检查、梯形图检查、软元件检查等  
D、以上都有

115、PLC 与计算机通信要进行( )设置。

- A、数据设置                      B、字节设置                      C、电平设置                      D、串口设置

116、( )程序上载时要处于 STOP 状态

- A、人机界面                      B、PLC                      C、继电器                      D、以上都是

117、PLC 程序下载时应注意( )。

- A、可以不用数据线                      B、PLC 不能断电  
C、关闭计算机                      D、以上都不是

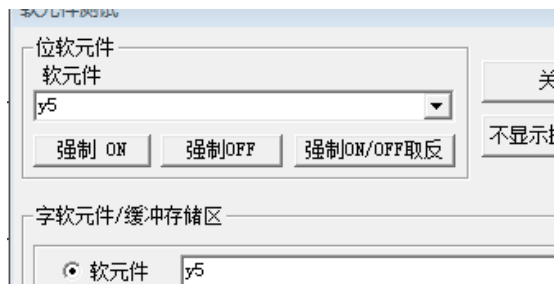
118、用 PLC 控制可以节省大量继电器 - 接触器控制电路中的( )。

- A、熔断器                      B、交流接触器  
C、开关                      D、中间继电器和时间继电器

119、PLC 编程软件可以对( )进行监控。

- A、传感器                      B、行程开关  
C、输入、输出量及存储量                      D、控制开关

120、下图可能实现的功能是( )。



- A、y5 输入软元件被强制执行  
B、输入软元件强制执行  
C、y5 软元件置位  
D、输出软元件被强制执行
- 121、PLC 通过( )寄存器保持数据。  
A、内部电源  
B、复位  
C、掉电保持  
D、以上都是
- 122、PLC 程序能对( )进行检查。  
A、开关量  
B、二极管  
C、双线圈、指令、梯形图  
D、光电耦合器
- 123、以下程序出现的错误是( )。
- 
- A、没有指令表  
B、没有互锁  
C、没有输出量  
D、双线圈错误
- 124、在一个程序中同一地址的线圈只能出现( )。  
A、三次  
B、二次  
C、四次  
D、一次
- 125、在 PLC 模拟仿真前要对程序进行( )。  
A、程序删除  
B、程序检查  
C、程序备份  
D、程序备注
- 126、以下不属于 PLC 硬件故障的是( )。  
A、动作联锁条件故障  
B、电源模块故障  
C、I/O 模块故障  
D、CPU 模块故障
- 127、PLC 输入模块本身的故障描述正确的是( )。  
① 没有输入信号，输入模块指示灯不亮是输入模块的常见故障  
② PLC 输入模块本身的故障可能性极小，故障主要来自外围的元部件  
③ 输入模块电源接反会烧毁输入端口的元器件  
④ PLC 输入使用内部电源时，给信号时指示灯不亮，可能是内部电源烧坏  
A、①②③  
B、②③④  
C、①③④  
D、①②④
- 128、PLC 输出模块故障描述正确的有( )。  
A、PLC 输出模块常见的故障可能是供电电源故障  
B、PLC 输出模块常见的故障可能是端子接线故障  
C、PLC 输出模块常见的故障可能是模板安装故障  
D、以上都是
- 129、PLC 输出模块出现故障处理不当的是( )。  
A、出现故障首先检查供电电源是否错误  
B、断电后使用万用表检查端子接线，判断是否出现断路  
C、考虑模板安装是否出现问题  
D、直接使用万用表欧姆档检查
- 130、“BATT” 变色灯是后备电源指示灯，绿色表示正常，红色表示( )。  
A、故障，要更换电源  
B、电量低  
C、过载  
D、以上都不是

- 131、PLC 中“AC”灯不亮表示( )。
- A、故障                      B、短路                      C、无工作电源                      D、不会亮
- 132、以下不属于 PLC 与计算机正确连接方式的是( )。
- A、RS232 通信连接                      B、RS422 通信连接  
C、双绞线通信连接                      D、RS485 通信连接
- 133、以下属于 PLC 与计算机正确连接方式的是( )。
- A、不能进行连接                      B、不需要通讯线  
C、RS232 通讯线连接                      D、电缆线连接
- 134、以下属于 PLC 外围输出故障的是( )。
- A、电磁阀故障                      B、继电器故障                      C、电机故障                      D、以上都是
- 135、自动调速系统应归类在( )。
- A、过程控制系统                      B、采样控制系统                      C、恒值控制系统                      D、智能控制系统
- 136、反馈控制系统主要由( )、比较器和控制器构成，利用输入与反馈两信号比较后的偏差作为控制信号来自动地纠正输出量与期望值之间的误差，是一种精确控制系统。
- A、给定环节                      B、补偿环节                      C、放大器                      D、检测环节
- 137、调速系统中调节器输入端的 T 型输入滤波电路在动态时，相当于一个( )。
- A、惯性环节                      B、阻尼环节                      C、线性环节                      D、微分环节
- 138、由于比例调节是依靠输入偏差来进行调节的，因此比例调节系统中必定( )。
- A、有静差                      B、无静差                      C、动态无静差                      D、不确定
- 139、自动调速系统中积分环节的特点是( )。
- A、具有瞬时响应能力                      B、具有超前响应能力  
C、响应具有滞后作用                      D、具有纯延时响应
- 140、( )，积分控制可以使调速系统在无静差的情况下保持恒速运行。
- A、稳态时                      B、动态时  
C、无论稳态还是动态过程中                      D、无论何时
- 141、实际的自控系统中，RC 串联网路构成微分电路并不是纯微分环节，相当一个( )，只有当  $RC \ll 1$  时，才近似等效为纯微分环节。
- A、微分环节与积分环节相串联                      B、微分环节与比例环节相串联  
C、微分环节与惯性环节相串联                      D、微分环节与延迟环节相并联
- 142、直流双闭环调速系统引入转速微分负反馈后，可增强调速系统的抗干扰性能，使负载扰动下的( )大大减小，但系统恢复时间有所延长。
- A、静态转速降                      B、动态转速降                      C、电枢电压超调                      D、电枢电流超调
- 143、若给 PI 调节器输入阶跃信号，其输出电压随积分的过程积累，其数值不断增长( )。
- A、直至饱和                      B、无限增大                      C、不确定                      D、直至电路损坏
- 144、双闭环调速系统中转速调节器一般采用 PI 调节器，I 参数的调节主要影响系统的( )。
- A、稳态性能                      B、动态性能                      C、静差率                      D、调节时间
- 145、工业控制领域中应用的直流调速系统主要采用( )。
- A、直流斩波器调压                      B、旋转变流机组调压  
C、电枢回路串电阻调压                      D、用静止可控整流器调压
- 146、转速负反馈调速系统能随负载的变化而自动调节整流电压，从而补偿( )的变化。
- A、电枢电阻压降                      B、整流电路电阻压降  
C、平波电抗器与电刷压降                      D、电枢回路电阻压降
- 147、转速负反馈有静差调速系统中，当负载增加以后，转速要下降，系统自动调速以后，使电动机的转速( )。
- A、以恒转速旋转                      B、等于原来的转速  
C、略低于原来的转速                      D、略高于原来的转速

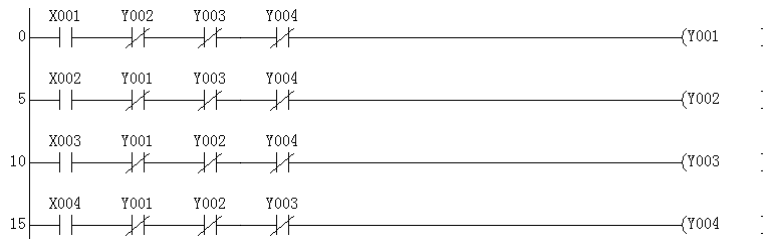


- 148、电压负反馈调速系统对( )有补偿能力。
- A、励磁电流的扰动 B、电刷接触电阻扰动  
C、检测反馈元件扰动 D、电网电压扰动
- 149、在晶闸管可逆调速系统中，为防止逆变失败，应设置( )的保护环节。
- A、限制  $\beta_{\min}$   
B、限制  $\alpha_{\min}$   
C、限制  $\beta_{\min}$  和  $\alpha_{\min}$   
D、 $\beta_{\min}$  和  $\alpha_{\min}$  任意限制其中一个
- 150、工业控制领域目前直流调速系统中主要采用( )。
- A、直流斩波器调压 B、旋转变流机组调压  
C、电枢回路串电阻 R 调压 D、静止可控整流器调压
- 151、实际的直流测速发电机一定存在某种程度的非线性误差，CYD 系列永磁式低速直流测速发电机的线性误差为( )。
- A、1%~5% B、0.5%~1% C、0.1%~0.25% D、0.01%~0.1%
- 152、直流调速装置可运用于不同的环境中，并且使用的电气元件在抗干扰性能与干扰辐射强度存在较大差别，所以安装应以实际情况为基础，遵守( )规则。
- A、3C 认证 B、安全 C、EMC D、企业规范
- 153、空心杯转子异步测速发电机主要由内定子、外定子及杯形转子所组成。以下正确的说法是( )。
- A、励磁绕组、输出绕组分别嵌在外/内定子上，彼此在空间相差 90° 电角度  
B、励磁绕组、输出绕组分别嵌在内/外定子上，彼此在空间相差 90° 电角度  
C、励磁绕组、输出绕组嵌在内定子上，彼此在空间相差 180° 电角度。  
D、励磁绕组、输出绕组嵌在外定子上，彼此在空间相差 90° 电角度
- 154、异步测速发电机的定子上安装有( )。
- A、一个绕组 B、两个串联的绕组  
C、两个并联的绕组 D、两个空间相差 90° 电角度的绕组
- 155、旋转式步进电动机有多种。现代应用最多的是( )步进电动机。
- A、反应式 B、永磁式 C、混合式 D、索耶式
- 156、步进电动机的驱动方式有多种，( )目前普遍应用。由于这种驱动在低频时电流有较大的上冲，电动机低频噪声较大，低频共振现象存在，使用时要注意。
- A、细分驱动 B、单电压驱动 C、高低压驱动 D、斩波驱动
- 157、闭环负反馈直流调速系统中，电动机励磁电路的电压纹波对系统性能的影响，若采用( )自我调节。
- A、电压负反馈调速时能  
B、转速负反馈调速时不能  
C、转速负反馈调速时能  
D、电压负反馈加电流正反馈补偿调速时能
- 158、直流调速系统中直流电动机的励磁供电大多采用( )加电容滤波电路。
- A、专用高性能稳压电路 B、三相桥式整流  
C、单相桥式整流 D、三相可控整流电路
- 159、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。此故障的可能原因是( )。
- 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
- 160、西门子 MM400 系列变频器把全部参数分成 10 大类，每类又分( )个层级。
- A、4 B、3 C、2 D、5

## 二、判断题

161、( )FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器常用 SET 指令对系统初始化。

162、( )以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序可以实现输入优先功能。



163、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，使用比较指令会精简程序。

164、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，首先要分析清楚系统的时序。

165、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制电动机星三角启动时，至少需要使用 PLC 三个输出口。

166、( )多速电机可用 PLC 控制其高低速的切换。

167、( )在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制常规车床时，需要大量使用模拟量信号。

168、( )PLC 梯形图编程时，输出继电器的线圈可以并联放在右端。

169、( )设计 PLC 系统时 I/O 点数不需要留裕量，刚好满足控制要求是系统设计的原则之一。

170、( )PLC 的选择是 PLC 控制系统设计的核心内容。

171、( )深入了解控制对象及控制要求是 PLC 控制系统设计的基础。

172、( )PLC 编程软件安装时，先进入相应文件夹，再点击安装。

173、( )PLC 通用编程软件可能会自带模拟仿真的功能。

174、( )PLC 的梯形图是编程语言中最常用的。

175、( )PLC 编程软件只能对 FX<sub>2N</sub> 系列进行编程。

176、( )PLC 外围输出模块根据型号不同有继电器输出、晶体管输出、光电输出等。

177、( )电压负反馈调速系统中，PI 调节器的调节作用能使电机转速不受负载变化的影响。

178、( )三相半控 Y 形调压调速系统，其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，使电动机输出转矩减小。

179、( )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。

180、( )在生产机械调速特性要求高的场合，可采用转速开环恒压频比控制的变频调速系统。

181、( )交流变频调速系统具有体积小、重量轻、控制精度高、保护功能完善操作过程简便等诸多优点。

182、( )调速系统的静态技术指标主要是静差率、调速范围和调速平滑性。

183、( )直流测速发电机的输出电压与转速成正比，转向改变将引起输出电压极性的改变。

184、( )电磁式直流测速发电机虽然复杂，但因励磁电源外加，不受环境等因素的影响，其输出电动势斜率高，特性线性好。

185、( )通用全数字直流调速器的控制系统可以根据用户自己的需求，通过软件任意组态一种控制系统，满足不同用户的需求。组态后的控制系统参数，通过调速器能自动优化，节省了现场调试时间，提高了控制系统的可靠性。

186、( )测速发电机作计算元件用时，应着重考虑其线性误差要小，电压稳定性要好，线性误差一般要求  $\delta x \leq 0.05\% \sim 0.1\%$ 。

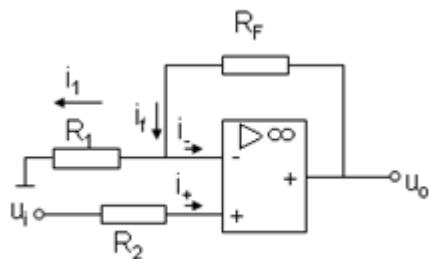
- 187、( )电动机与变频器的安全接地必须符合电力规范，接地电阻小于  $4\Omega$ 。
- 188、( )变频器调试应遵循“先空载、轻载、后重载”的规律。
- 189、( )步进电动机的选用应注意：根据系统的特点选用步进电动机的类型、转矩足够大以便带动负载、合适的步距角、合适的精度、根据编程的需要选择脉冲信号的频率。
- 190、( )步进电动机的拍数和齿数越多，步距角  $\theta_s$  就越小，精度越高；在脉冲频率一定时，转速亦越低。
- 191、( )直流可逆调速系统经常发生烧毁晶闸管现象，可能与系统出现环流有关。
- 192、( )转速电流双闭环直流调速系统反馈电路中，电流反馈环具有使电动机恒流快速启动的作用。
- 193、( )变频器由微处理器控制，可以显示故障信息并能自动修复。
- 194、( )变频器启动困难时应加大其容量。
- 195、( )西门子 MM420 要访问和修改某参数时，首先要确定该参数所属的类别和层级。
- 196、( )变频器的网络控制可分数据通信、远程调试、网络控制三方面。
- 197、( )软启动器由微处理器控制，可以显示故障信息。
- 198、( )电动机不能拖动负载启动时，应换大容量的软启动器。
- 199、( )步进电动机单三拍运行方式，由于是单相通电励磁，不会产生阻尼作用，因此工作在低频区时，由于通电时间长而使能量损耗过大，易产生失步现象。
- 200、( )步进电动机启动时输入脉冲频率过低易产生失步现象。

### 样题三

#### 一、单项选择

- 1、下列选项中属于企业文化功能的是( )。
- A、体育锻炼      B、整合功能      C、歌舞娱乐      D、社会交际
- 2、职业道德对企业起到( )的作用。
- A、决定经济效益      B、促进决策科学化  
C、增强竞争力      D、树立员工守业意识
- 3、职业道德是人生事业成功的( )。
- A、重要保证      B、最终结果      C、决定条件      D、显著标志
- 4、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
- 5、下列关于勤劳节俭的论述中，正确的选项是( )。
- 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
- 6、企业创新要求员工努力做到( )。
- 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
- 7、企业生产经营活动中，促进员工之间团结合作的措施是( )。

- 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
- 8、电工的工具种类很多，( )。  
A、只要保管好贵重的工具就行了  
B、价格低的工具可以多买一些，丢了也不可惜  
C、要分类保管好  
D、工作中，能拿到什么工具就用什么工具
- 9、下面说法中不正确的是( )。  
A、下班后不要穿工作服  
B、不穿奇装异服上班  
C、上班时要按规定穿整洁的工作服  
D、女职工的工作服越艳丽越好
- 10、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
- 11、正弦量有效值与最大值之间的关系，正确的是( )。  
A、 $E = E_m / \sqrt{2}$   
B、 $U = U_m / 2$   
C、 $I_{av} = 2 / \pi * E_m$   
D、 $E_{av} = E_m / 2$
- 12、在正弦交流电路中，电路的功率因数取决于( )。  
A、电路外加电压的大小  
B、电路各元件参数及电源频率  
C、电路的连接形式  
D、电路的电流
- 13、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( )。  
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
- 14、一对称三相负载，先后用两种接法接入同一电源中，则三角形联结时的有功功率等于星形联结时的( )倍。  
A、3  
B、 $\sqrt{3}$   
C、 $\sqrt{2}$   
D、1
- 15、P 型半导体是在本征半导体中加入微量的( )元素构成的。  
A、三价  
B、四价  
C、五价  
D、六价
- 16、射极输出器的输出电阻小，说明该电路的( )。  
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
- 17、如图所示，该电路的反馈类型为( )。



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
- 18、常用的稳压电路有( )等。  
A、稳压管并联型稳压电路  
B、串联型稳压电路  
C、开关型稳压电路  
D、以上都是
- 19、测量电压时应将电压表( )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
- 20、用万用表测量电阻值时，应使指针指示在( )。  
A、欧姆刻度最右  
B、欧姆刻度最左  
C、欧姆刻度中心附近  
D、欧姆刻度三分之一处
- 21、扳手的手柄越短，使用起来越( )。  
A、麻烦  
B、轻松  
C、省力  
D、费力
- 22、喷灯点火时，( )严禁站人。  
A、喷灯左侧  
B、喷灯前  
C、喷灯右侧  
D、喷嘴后
- 23、导线截面的选择通常是由( )、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
- 24、常用的绝缘材料包括：( )、液体绝缘材料和固体绝缘材料。  
A、木头  
B、气体绝缘材料  
C、胶木  
D、玻璃
- 25、使用不导电的灭火器材，喷头与带电体电压 10KV 时，机体喷嘴距带电体的距离要大于( )。  
A、1m  
B、0.4m  
C、0.6m  
D、2m
- 26、保持电气设备正常运行要做到( )。  
A、保持电压、电流、温升等不超过允许值  
B、保持电气设备绝缘良好、保持各导电部分连接可靠良好  
C、保持电气设备清洁、通风良好  
D、以上都是
- 27、噪声可分为( )，机械噪声和电磁噪声。  
A、电力噪声  
B、水噪声  
C、电气噪声  
D、气体动力噪声
- 28、对于每个职工来说，质量管理的主要内容有岗位的质量要求、( )、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、质量目标
- 29、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
- 30、国家鼓励和支持利用可再生能源和( )发电。  
A、磁场能  
B、机械能  
C、清洁能源  
D、化学能
- 31、电气控制线路图测绘的方法是先画主电路，再画控制电路；先画输入端，再画输出端；先画主干线，再画各支路；( )。  
A、先简单后复杂  
B、先复杂后简单  
C、先电气后机械  
D、先机械后电气
- 32、分析 T68 镗床电气控制主电路图时，重点是( )的正反转和高低速转换电路。  
A、主轴电动机 M1  
B、快速移动电动机 M2  
C、油泵电动机 M3  
D、尾架电动机 M4
- 33、测绘 T68 镗床电气控制主电路图时要画出( )、熔断器 FU1 和 FU2、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



### D、电源开关 QS

### B、电动机 M1 和 M2

### D、电源开关 OS

### D、电源开关

### D、Y- $\Delta$ 启动电路

### B、行程开关 SQ1~SQ7

#### D、转换开关 SA1~SA2

### B、熔断器 FU1

### D、电源开关 OS

### B、限位开关 SQ1~SQ4

### D、熔断器 FU2

B、电磁制动器 YB1~YB6

### D、欠电压继电器 KV

### D、回馈制动

B、熔断器 FU1~FU2 太粗

D、热继电器 FR1~FR5 额定值过小

B、按钮 SB1~SB6

### D、电源总开关 OS

D、全压

B、讲给电动机 M2

#### D、风扇电动机 M4

### B、风扇电动机 M4

### D、进给电动机 M2

### 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
- 48、X62W 铣床手动旋转圆形工作台时必须将圆形工作台转换开关 SA1 置于( )。  
A、左转位置      B、右转位置      C、接通位置      D、断开位置
- 49、X62W 铣床主轴电动机的正反转互锁由( )实现。  
A、接触器常闭触点      B、位置开关常闭触点  
C、控制手柄常开触点      D、接触器常开触点
- 50、X62W 铣床工作台前后进给工作正常，左右不能进给的可能原因是( )。  
A、进给电动机 M2 电源缺相      B、进给电动机 M2 过载  
C、进给电动机 M2 损坏      D、冲动开关损坏
- 51、T68 镗床电气控制主电路由( )、熔断器 FU1 和 FU2、接触器 KM1~KM7、热继电器 FR、电动机 M1 和 M2 等组成。  
A、电源开关 QS      B、速度继电器 KS  
C、行程开关 SQ1~SQ8      D、时间继电器 KT
- 52、T68 镗床电气线路控制电路由控制变压器 TC、( )、行程开关 SQ1~SQ8、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、电源开关 QS      D、按钮 SB1~SB5
- 53、T68 镗床进给电动机的启动由( )控制。  
A、行程开关 SQ7 和 SQ8      B、按钮 SB1~SB4  
C、时间继电器 KT      D、中间继电器 KA1 和 KA2
- 54、T68 镗床的主轴电动机采用了近似( )的调速方式。  
A、恒转速      B、通风机型      C、恒转矩      D、恒功率
- 55、T68 镗床的( )采用了反接制动的停车方法。  
A、主轴电动机 M1      B、进给电动机 M2  
C、冷却泵电动机 M3      D、风扇电动机 M4
- 56、T68 镗床的主轴电动机由( )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
- 57、T68 镗床主轴电动机只能工作在低速档，不能高速档工作的原因是( )。  
A、时间继电器 KT 故障      B、热继电器故障  
C、速度继电器故障      D、熔断器故障
- 58、下列不属于集成运放电路线性应用的是( )。  
A、加法运算电路      B、减法运算电路      C、积分电路      D、过零比较器
- 59、组合逻辑电路常采用的分析方法有( )。  
A、逻辑代数化简      B、真值表      C、逻辑表达式      D、以上都是
- 60、组合逻辑电路的译码器功能有( )。  
A、变量译码器      B、显示译码器      C、数码译码器      D、以上都是
- 61、时序逻辑电路的状态表是由( )。  
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
- 62、移位寄存器可分为( )。  
A、左移      B、右移      C、可逆      D、以上都是
- 63、555 定时器构成的单稳态触发器单稳态脉宽由( )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
- 64、( )用来观察电子电路信号的波形及数值。  
A、数字万用表      B、电子毫伏表      C、示波器      D、信号发生器

- 65、当 74 LS94 的控制信号为 01 时, 该集成移位寄存器处于( )状态。  
A、左移 B、右移 C、保持 D、并行置数
- 66、当 74 LS94 的  $S_L$  与  $Q_0$  相连时, 电路实现的功能为( )。  
A、左移环形计数器 B、右移环形计数器  
C、保持 D、并行置数
- 67、集成译码器 74LS138 的 3 个使能端, 只要有一个不满足要求, 其八个输出为( )。  
A、高电平 B、低电平 C、高阻 D、低阻
- 68、集成译码器与七段发光二极管构成( )译码器。  
A、变量 B、逻辑状态 C、数码显示 D、数值
- 69、集成计数器 74LS192 是( )计数器。  
A、异步十进制加法 B、同步十进制加法  
C、异步十进制减法 D、同步十进制可逆
- 70、两片集成计数器 74LS192, 最多可构成( )进制计数器。  
A、100 B、50 C、10 D、9
- 71、集成运放电路引脚如插反, 会( ), 会损坏运放。  
A、将电源极性接反 B、输入接反  
C、输出接反 D、接地接反
- 72、集成运放电路的电源端可外接( ), 防止其极性接反。  
A、三极管 B、二极管 C、场效应管 D、稳压管
- 73、集成译码器的( )状态不对时, 译码器无法工作。  
A、输入端 B、输出端 C、清零端 D、使能端
- 74、集成译码器无法工作, 首先应检查( )的状态。  
A、输入端 B、输出端 C、清零端 D、使能端
- 75、由与非门组成的基本 RS 触发器, 当 RS 为( )时, 触发器处于不定状态。  
A、00 B、01 C、10 D、11
- 76、JK 触发器, 当 JK 为( )时, 触发器处于翻转状态。  
A、00 B、01 C、10 D、11
- 77、时序逻辑电路的输出端取数如有问题会产生( )。  
A、时钟脉冲混乱 B、置数端无效 C、清零端无效 D、计数模错误
- 78、时序逻辑电路的计数器直接取相应进制数经相应门电路送到( )端。  
A、异步清零端 B、同步清零端 C、异步置数端 D、同步置数端
- 79、晶闸管触发电路所产生的触发脉冲信号必须要( )。  
A、与主电路同步 B、有一定的电抗 C、有一定的电位 D、有一定的频率
- 80、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、强触发与输出、( )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、三角波产生与移相 D、双窄脉冲产生
- 81、锯齿波触发电路中双窄脉冲产生环节可在一个周期内发出间隔( )的两个窄脉冲。  
A、 $60^\circ$  B、 $90^\circ$  C、 $180^\circ$  D、 $120^\circ$
- 82、三相半波可控整流电路中的每只晶闸管与对应的变压器二次绕组( )。  
A、绝缘 B、混联 C、并联 D、串联
- 83、三相半波可控整流电路电阻负载, 每个晶闸管电流平均值是输出电流平均值的( )。  
A、1/3 B、1/2 C、1/6 D、1/4
- 84、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( )。  
A、 $0 \sim 120^\circ$  B、 $0 \sim 150^\circ$  C、 $0 \sim 90^\circ$  D、 $0 \sim 60^\circ$
- 85、三相半控桥式整流电路由三只( )晶闸管和三只共阳极功率二极管组成。

A、共阴极                      B、共阳极                      C、共基极                      D、共门极

86、三相半控桥式整流电路电阻性负载晶闸管承受的最高电压是相电压  $U_2$  的( )倍。

A、 $\sqrt{2}$   
B、 $\sqrt{3}$   
C、 $\sqrt{6}$   
D、 $\sqrt{12}$

87、三相全控桥式整流电路由三只共阴极( )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

88、三相全控桥式整流电路电阻负载，控制角  $\alpha$  的移相范围是( )。

A、 $0\sim 30^\circ$                       B、 $0\sim 60^\circ$                       C、 $0\sim 90^\circ$                       D、 $0\sim 120^\circ$

89、三相可控整流触发电路调试时，要使每相输出的两个窄脉冲(双脉冲)之间相差( )。

A、 $60^\circ$                       B、 $120^\circ$                       C、 $90^\circ$                       D、 $180^\circ$

90、单相桥式可控整流电路电感性负载无续流管，控制角  $\alpha=30^\circ$  时，输出电压波形中( )。

A、不会出现最大值部分                      B、会出现平直电压部分  
C、不会出现负电压部分                      D、会出现负电压部分

91、单相桥式可控整流电路大电感负载有续流管的输出电压波形中，在控制角  $\alpha=( )$  时，有输出电压的部分等于没有输出电压的部分。

A、 $90^\circ$                       B、 $120^\circ$                       C、 $150^\circ$                       D、 $180^\circ$

92、三相半波可控整流电路电感性负载有续流管的输出电压波形( )。

A、负电压部分大于正电压部分                      B、正电压部分大于负电压部分  
C、会出现负电压波形                      D、不会出现负电压波形

93、三相半波可控整流电路电感性负载，控制角  $\alpha$  增大时，输出电流波形( )。

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

94、三相桥式可控整流电路电感性负载无续流管的输出电压波形，在控制角  $\alpha>( )$  时会出现负电压部分。

A、 $20^\circ$                       B、 $30^\circ$                       C、 $45^\circ$                       D、 $60^\circ$

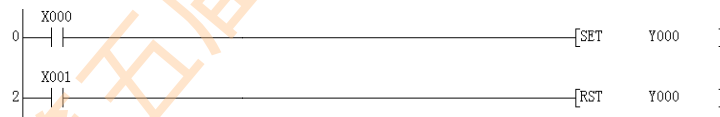
95、三相桥式可控整流电路电感性负载，控制角  $\alpha$  减小时，输出电流波形( )。

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

96、KC04 集成触发电路在 3 脚与 4 脚之间的外接电容器 C1 上形成( )。

A、正弦波                      B、三角波                      C、锯齿波                      D、方波

97、以下 FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器程序，实现的功能是( )。

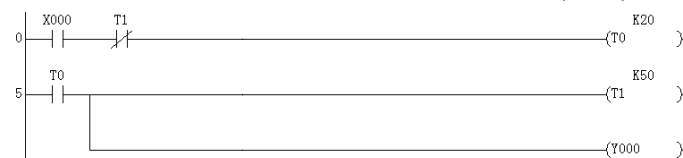


A、X1 不起作用                      B、Y0 始终得电                      C、Y0 不能得电                      D、等同于启保停

98、在 FX<sub>2N</sub> PLC 中，T100 的定时精度为( )。

A、1ms                      B、10ms                      C、100ms                      D、10s

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



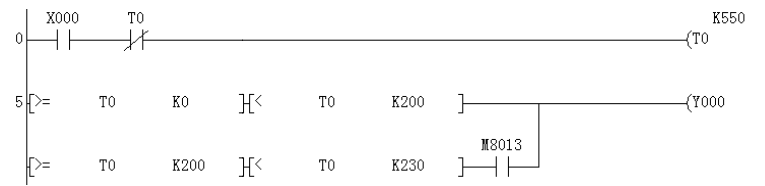
A、Y0 通 7S，断 5S                      B、Y0 通 2S，断 5S                      C、Y0 通 5S，断 2S                      D、Y0 通 5S，断 7S

100、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

( )。

- 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

101、在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制交通灯时，M8013 的功能是( )。

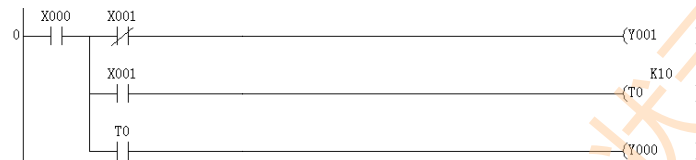


- A、周期为 100ms 的脉冲
- B、周期为 1s 的脉冲
- C、常开点
- D、周期为 2s 的脉冲

102、在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制电动机星三角启动时，至少需要使用( )个交流接触器。

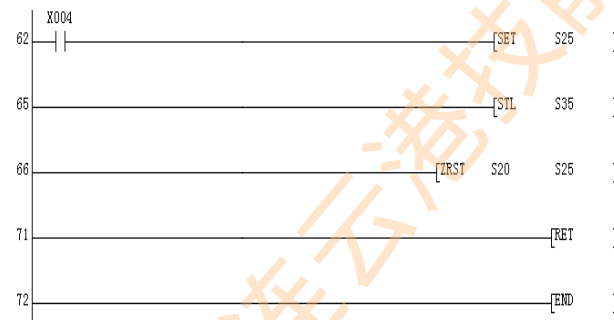
- A、2
- B、3
- C、4
- D、5

103、以下 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制多速电动机运行时，( )是运行总开关。



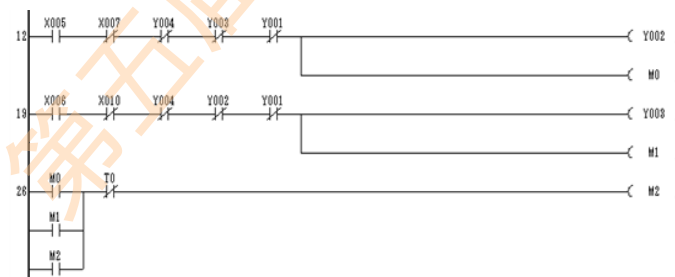
- A、X1
- B、T0
- C、X0
- D、Y0

104、以下 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制车床运行时，程序中使用了顺控指令( )。



- A、STL
- B、ZRST
- C、RET
- D、END

105、在使用 FX<sub>2N</sub> 可编程序控制器控制磨床运行时，Y2 和 M0 是( )。



- A、双线圈
- B、可以省略的
- C、并联输出
- D、串联输出

106、以下不是 PLC 控制系统设计原则的是( )。

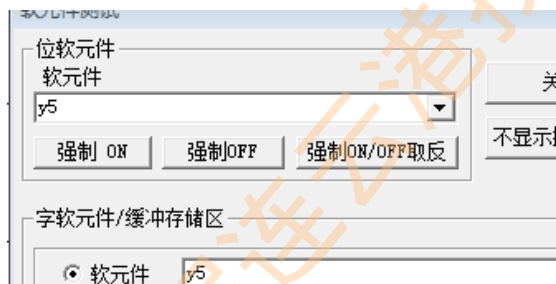
- A、最大限度地满足生产机械或生产流程对电气控制的要求
- B、导线越细成本越低
- C、在满足控制系统要求的前提下，力求使系统简单、经济、操作和维护方便
- D、以上都是

107、PLC 控制系统的主要设计内容不包括( )。

- A、选择用户输入设备、输出设备、以及由输出设备驱动的控制对象



- B、PLC 的选择  
C、PLC 的保养和维护  
D、分配 I/O 点，绘制电气连接图，考虑必要的安全保护措施
- 108、PLC 控制系统设计的步骤描述错误的是( )。
- A、正确选择 PLC 对于保证控制系统的技术和经济性能指标起着重要的作用  
B、深入了解控制对象及控制要求是 PLC 控制系统设计的基础  
C、系统交付前，要根据调试的最终结果整理出完整的技术文件  
D、PLC 进行程序调试时直接进行现场调试即可
- 109、PLC 编程软件安装方法不正确的是( )。
- A、安装选项中，所有选项都要打勾  
B、先安装通用环境，解压后，进入相应文件夹，点击安装  
C、在安装的时候，最好把其他应用程序关掉，包括杀毒软件  
D、安装前，请确定下载文件的大小及文件名称
- 110、PLC 编程软件的功能不包括( )。
- A、纠错 B、读入 C、监控 D、仿真
- 111、以下不是 PLC 编程语言的是( )。
- A、VB B、指令表 C、顺序功能图 D、梯形图
- 112、PLC 程序上载时应注意( )。
- A、人机界面关闭 B、断电  
C、PLC 复位 D、PLC 处于 STOP 状态
- 113、( )是 PLC 编程软件可以进行监控的对象。
- A、电源电压值 B、输入、输出量 C、输入电流值 D、输出电流值
- 114、下图可能实现的功能是( )。



- A、输入软元件强制执行 B、继电器强制  
C、输出软元件被强制执行 D、以上都不是
- 115、下图是 PLC 编程软件中的( )按钮。



- A、读取按钮 B、写入按钮 C、仿真按钮 D、程序检测按钮
- 116、以下不属于 PLC 硬件故障类型的是( )。
- A、输入模块故障 B、输出模块故障  
C、接触器互锁故障 D、CPU 模块故障
- 117、PLC 输入模块本身的故障描述不正确的是( )。
- A、没有输入信号，输入模块指示灯不亮是输入模块的常见故障  
B、输入模块电源极性接反一般不会烧毁输入端口的元器件  
C、PLC 输入模块的故障主要是由控制程序编制错误造成的  
D、PLC 输入使用内部电源，若接通信号时指示灯不亮，很可能是内部电源烧坏
- 118、PLC 更换输出模块时，要在( )情况下进行。
- A、PLC 输出开路状态下 B、PLC 短路状态下

- C、断电状态下 D、以上都是
- 119、自动控制系统正常工作的首要条件是( )。
- A、系统闭环负反馈控制 B、系统恒定  
C、系统可控 D、系统稳定
- 120、带转速微分负反馈的直流双闭环调速系统其动态转速降大大降低,  $R_{dn}C_{dn}$  值越大, ( )。
- A、静态转速降越低, 恢复时间越长 B、动态转速降越低, 恢复时间越长  
C、静态转速降越低, 恢复时间越短 D、动态转速降越低, 恢复时间越短
- 121、对采用 PI 调节器的无静差调速系统, 若要提高系统快速响应能力, 应( )。
- A、整定 P 参数, 减小比例系数 B、整定 I 参数, 加大积分系数  
C、整定 P 参数, 加大比例系数 D、整定 I 参数, 减小积分系数
- 122、电压负反馈调速系统中, 若电流截止负反馈也参与系统调节作用时, 说明主电路中电枢电流( )。
- A、过大 B、过小 C、正常 D、不确定
- 123、在电压负反馈调速系统中, 电流正反馈环节实质为转速降补偿控制, 因此是( )。
- A、有静差调速系统 B、无静差调速系统  
C、全补偿时是无静差调速系统 D、难以确定静差有无的调速系统
- 124、在晶闸管逻辑无环流可逆调速系统中, 为抑制自然环流, 采用( )。
- A、 $\alpha = \beta$  配合控制方式  
B、电枢回路设置电抗器  
C、限制  $\beta_{min}$  和  $\alpha_{min}$   
D、电枢回路设置电阻器
- 125、欧陆 514 调速器组成的电压电流双闭环系统中, 如果要使主回路允许最大电流值减小, 应使( )。
- A、ASR 输出电压限幅值增加 B、ACR 输出电压限幅值增加  
C、ASR 输出电压限幅值减小 D、ACR 输出电压限幅值减小
- 126、双闭环调速系统中电流调节器 ACR 可限制最大的输出电流是( )。
- A、 $I_{dm} \neq U_{im}/\beta$   
B、 $I_{dm} = U_{im}/\beta$   
C、 $I_{dm} \geq U_{im}/\beta$   
D、 $I_{dm} \leq U_{im}/\beta$
- 127、转速、电流双闭环调速系统, 在负载变化时出现转速偏差, 消除此偏差主要靠( )。
- A、电流调节器 B、转速、电流两个调节器  
C、转速调节器 D、电流正反馈补偿
- 128、对恒转矩负载, 交流调压调速系统要获得实际应用必须具备的两个条件是: 采用( )。
- A、低转子电阻电机且闭环控制 B、高转子电阻电机且闭环控制  
C、高转子电阻电机且开环控制 D、绕线转子电机且闭环控制
- 129、交流异步电动机的电磁转矩与( )关系。。
- A、定子电压成反比 B、定子电压的平方成反比  
C、定子电压成正比 D、定子电压的平方成正比
- 130、恒转矩负载变频调速的主要问题是调速范围能否满足要求。典型的恒转矩负载有( )。
- A、起重机、车床 B、带式输送机、车床  
C、带式输送机、起重机 D、薄膜卷取机、车床
- 131、U/f 控制方式是变频器的基本控制方式。对于风机和泵类负载转矩补偿应选择在额定电压和基本频率下进行( )。

- A、线性补偿                      B、分段补偿                      C、平方率补偿                      D、以上均可
- 132、(     )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
- 133、系统对扰动信号的响应能力也称作扰动指标，如(     )。  
A、振荡次数、动态速降                      B、最大超调量、动态速降  
C、最大超调量、恢复时间                      D、动态速降、调节时间
- 134、国产 CYD 系列高灵敏直流测速发电机，具有结构简单、耦合度好、(     )、反应快、可靠性好的特点。  
A、输出比电势低、线性误差小、                      B、输出比电势高、线性误差小、  
C、输出比电势高、线性误差大、                      D、输出比电势低、线性误差大、
- 135、直流测速发电机在(     )时，由于电枢电流的去磁作用，使输出电压下降，从而破坏了输出特性  $U=f(n)$  的线性关系。  
A、 $R_L$  较小或转速过高  
B、 $R_L$  较大或转速过高  
C、 $R_L$  较小或转速过低  
D、转速过低
- 136、测速发电机产生误差的原因很多，主要有：(     )、电刷与换向器的接触电阻和接触电压、换向纹波、火花和电磁干扰等。  
A、电枢反应、电枢电阻                      B、电枢电阻  
C、电枢反应、延迟换向                      D、换向纹波、机械联轴器松动
- 137、直流调速装置安装无线电干扰抑制滤波器与进线电抗器，必须遵守滤波器网侧电缆与负载侧电缆在空间上必须隔离。整流器交流侧电抗器电流按(     )。  
A、电动机电枢额定电流选取                      B、等于电动机电枢额定电流 0.82 倍选取  
C、等于直流侧电流选取                      D、等于直流侧电流 0.82 倍选取
- 138、直流调速装置调试前的准备工作主要有(     )。  
A、收集有关资料、熟悉并阅读有关资料和说明书、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
- 139、晶闸管—电动机调速系统的主回路电流断续时，开环机械特性(     )  
A、变软                      B、变硬                      C、不变                      D、电动机停止
- 140、在计算解答系统中，要求测速发电机误差小、剩余电压低。(     )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
- 141、异步测速发电机的空心杯转子是用(     )材料做成的。  
A、低电阻                      B、高电阻                      C、低导磁                      D、高导磁
- 142、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(     )，从而可忽略转子漏抗。  
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
- 143、将变频器与 PLC 等上位机配合使用时，应注意(     )。  
A、使用共同地线、最好接入噪声滤波器、电线各自分开  
B、不使用共同地线、最好接入噪声滤波器、电线汇总一起布置  
C、不使用共同地线、最好接入噪声滤波器、电线各自分开

144、西门子 MM420 变频器可外接开关量, 输入端⑤~⑦端作多段速给定端, 可预置( ) 个不同的给定频率值。

D、3

#### D、环境波动相关

D、 $\theta_s$  一定时,  $N$  与  $Z_R$  成正比

D、电枢回路的反电动势为零

### D、反馈电路故障

#### D、专用高性能的稳压电路

### D、实现快速停车

### D、加负给定电压

#### D、外电路中有补偿电容投入

### D、所有参数设定

D、结束快速调试，进行电动机计算，但不进行 I/O 复位

### D、电动机参数设置错误

156、通过 RS585 等接口可将变频器作为从站连接到网络系统中，成为现场总线控制系统的设备。网络主站一般由( )等承担。

A、CNC 或 PLC

B、变频器或 PLC

C、PLC 或变频器

D、外部计算机或变频器

157、软启动器进行启动操作后，电动机运转，但长时间达不到额定值。此故障原因不可能是( )。

A、启动参数不合适

B、启动线路接线错误

C、启动控制方式不当

D、晶闸管模块故障

158、软启动器启动完成后，旁路接触器刚动作就跳闸。故障原因可能是( )。

A、启动电流过大

B、旁路接触器接线相序不对

C、启动转矩过大

D、电动机过载

159、为避免步进电动机在低频区工作易产生失步的现象，不宜采用( )工作方式。

A、单双六拍

B、单三拍

C、双三拍

D、单双八拍

160、对转动惯量较大的负载，步进电动机启动时失步，其原因可能是( )。

A、负载过大

B、电动机过大

C、启动频率过低

D、启动频率过高

## 二、判断题

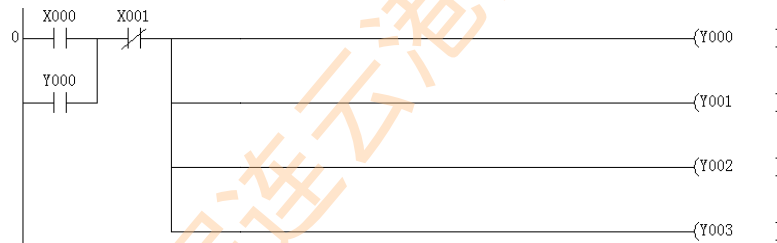
161、( )电气控制线路图测绘的一般步骤是设备停电，先画电器布置图，再画电器接线图，最后画出电气原理图。

162、( )电气线路测绘前要检验被测设备是否有电，无论什么情况都不能带电作业。

163、( )20/5t 桥式起重机的保护电路由紧急开关 QS4、过电流继电器 KC1~KC5、欠电压继电器 KV、电阻器 1R~5R、热继电器等组成。

164、( )常用电子单元电路有信号输入单元、信号中间单元、信号输出单元。

165、( ) 以下 PLC 梯形图是双线圈输出。



166、( )复杂控制程序的编程常使用顺控指令。

167、( )LDP 指令的功能是 X000 上升沿接通一个扫描脉冲。

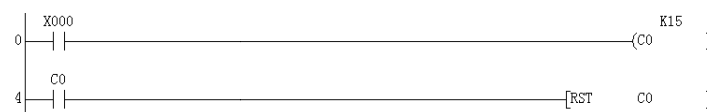


168、( )FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器辅助继电器用 M 表示。

169、( )FX<sub>2N</sub> PLC 中 RST 可以对定时器、计数器、数据寄存器的内容清零。

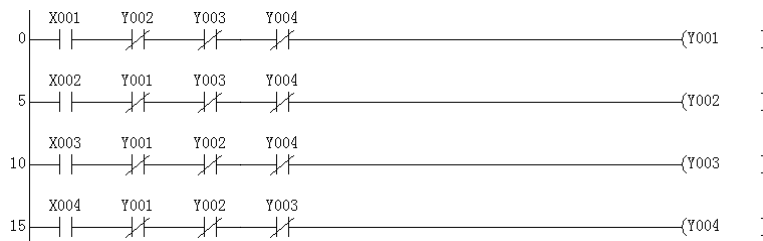
170、( )FX<sub>2N</sub> 系列可编程序控制器在使用计数器指令时需要配合使用 RST 指令。

171、( )以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序可以实现循环计数。

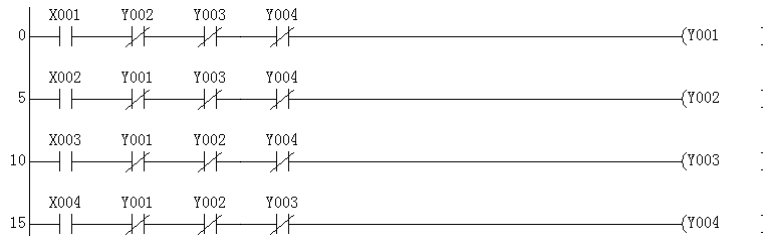


172、( )以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序可以实现输入优先功能。





173、( )以下 FX<sub>2N</sub> PLC 程序可以实现动作位置优先功能。



174、( )可编程序控制器可以对输入信号任意分频。

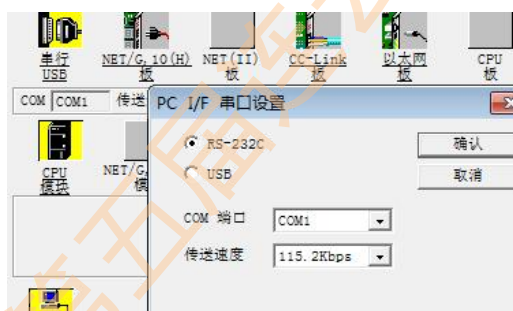
175、( )在 FX<sub>2N</sub> PLC 中 PLS 是上升沿脉冲指令。

176、( )PLC 编程语言可以随时相互转换。

177、( ) PLC 程序的检测方法如下。



178、( )PLC 与计算机通信方式设置如下。



179、( )PLC 程序下载时不能断电。

180、( )PLC 可以远程遥控。

181、( )PLC 没有掉电数据保持功能。

182、( )PLC 程序不能修改。

183、( )PLC 程序没有自动检查的功能。

184、( )在一个程序中，同一地址号的线圈可以反复使用。

185、( )PLC 编程软件模拟时可以通过时序图仿真模拟。

186、( )PLC 没有输入信号，输入模块指示灯不亮时，应检查是否输入电路开路。

187、( )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。

188、( )PLC 输出模块出现故障时要断电，使用万用表检查输出电路是否出现断路。

- 189、( )PLC 电源模块的常见故障就是没有电，指示灯不亮。
- 190、( )PLC 电源模块不会有故障。
- 191、( )PLC 与计算机通信可以用 RS-422/485 通讯线连接。
- 192、( )PLC 通信模块出现故障不影响程序正常运行。
- 193、( )所谓反馈原理，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。
- 194、( )调节器是调节与改善系统性能的主要环节。
- 195、( )自动调速系统中比例调节器既有放大（调节）作用，有时也有隔离与反相作用。
- 196、( )积分调节器的功能可由软件编程来实现。
- 197、( )积分调节器输出量的大小与输入偏差量成正比。
- 198、( )转速负反馈调速系统中，速度调节器的调节作用能使电机转速基本不受负载变化、电源电压变化等所有外部和内部扰动的影响。
- 199、( )转速负反馈调速系统中，速度调节器的调节作用能使电动机转速绝对稳定。
- 200、( )反应式步进电动机要求电源供给正、负脉冲，否则不能连续旋转。