

- 17、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、普通二极管
- 18、用万用表直流电压挡测得晶体管三个管脚的对地电压分别是 $U_1=2V$, $U_2=6V$, $U_3=2.7V$, 由此可判断该晶体管的管型和三个管脚依次为()。
 A、PNP 管, CBE B、NPN 管, ECB C、NPN 管, CBE D、PNP 管, EBC
- 19、电工仪表按工作原理分为()等。
 A、磁电系 B、电磁系 C、电动系 D、以上都是
- 20、测量直流电流应选用()电流表。
 A、磁电系 B、电磁系 C、电动系 D、整流系
- 21、拧螺钉时应先确认螺丝刀插入槽口, 旋转时用力()。
 A、越小越好 B、不能过猛 C、越大越好 D、不断加大
- 22、使用钢丝钳(电工钳子)固定导线时应将导线放在钳口的()。
 A、前部 B、后部 C、中部 D、上部
- 23、常用的裸导线有铜绞线、铝绞线和()。
 A、钨丝 B、焊锡丝 C、钢丝 D、钢芯铝绞线
- 24、绝缘导线多用于()和房屋附近的室外布线。
 A、安全电压布线 B、架空线 C、室外布线 D、室内布线
- 25、()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
- 26、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
- 27、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
- 28、台钻是一种小型钻床, 用来钻直径()及以下的孔。
 A、10mm B、11mm C、12mm D、13mm
- 29、劳动者的基本权利包括()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
- 30、劳动者的基本义务包括()等。
 A、完成劳动任务 B、获得劳动报酬 C、休息 D、休假
- 31、电气控制线路图测绘的一般步骤是(), 先画电器布置图, 再画电器接线图, 最后画出电气原理图。
 A、准备图纸 B、准备仪表 C、准备工具 D、设备停电
- 32、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
- 33、电气控制线路测绘前要检验被测设备是否有电, 不能()。
 A、切断直流电 B、切断照明灯电路
 C、关闭电源指示灯 D、带电作业
- 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、按钮、行程开关以及()的具体位置。
 A、电器箱 B、接触器 C、熔断器 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()和高速切换电路, 然后再看快速移动电动机 M2 的正反转电路。
 A、Y- Δ 启动电路 B、能耗制动电路 C、降压启动电路 D、正反转电路

- 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、接触器 KM1~KM7、热继电器 FR、()等。
- A、电动机 M1 和 M2
B、按钮 SB1~SB5
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、中间继电器 KA1 和 KA2、速度继电器 KS、()等。
- A、电动机 M1 和 M2
B、熔断器 FU1 和 FU2
C、电源开关 QS
D、时间继电器 KT
- 38、测绘 X62W 铣床电器位置图时要画出电源开关、电动机、按钮、行程开关、()等在机床中的具体位置。
- A、电器箱
B、接触器
C、熔断器
D、热继电器
- 39、分析 X62W 铣床主电路工作原理时，首先要看懂主轴电动机 M1 的()、制动及冲动电路，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-△启动电路
B、能耗制动电路
C、降压启动电路
D、正反转电路
- 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、凸轮控制器 SA1~SA3、电动机 M1~M5、()、电阻器 1R~5R、过电流继电器等。
- A、电磁制动器 YB1~YB6
B、限位开关 SQ1~SQ4
C、欠电压继电器 KV
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、启动按钮 SB、过电流继电器 KC1~KC5、限位开关 SQ1~SQ4、()等。
- A、电动机 M1~M5
B、电磁制动器 YB1~YB6
C、电阻器 1R~5R
D、欠电压继电器 KV
- 43、20/5t 桥式起重机的小车电动机可以由凸轮控制器实现()的控制。
- A、启停和调速
B、减压启动
C、能耗制动
D、回馈制动
- 44、20/5t 桥式起重机的主钩电动机一般用()实现正反转的控制。
- A、断路器
B、凸轮控制器
C、频敏变阻器
D、接触器
- 45、20/5t 桥式起重机的保护电路由()、过电流继电器 KC1~KC5、欠电压继电器 KV、熔断器 FU1~FU2、限位开关 SQ1~SQ4 等组成。
- A、紧急开关 QS4
B、电阻器 1R~5R
C、热继电器 FR1~FR5
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、热继电器 FR1~FR5 额定值过小
C、熔断器 FU1~FU2 太粗
D、凸轮控制器 SA1~SA3 电路接地
- 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、电动机 M1~M3、()等组成。
- A、快速移动电磁铁 YA
B、位置开关 SQ1~SQ7
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、位置开关 SQ1~SQ7、速度继电器 KS、()、热继电器 FR1~FR3 等组成。
- A、电动机 M1~M3
B、快速移动电磁铁 YA
C、电源总开关 QS
D、转换开关 SA1~SA3
- 49、X62W 铣床的主轴电动机 M1 采用了()启动方法。

- A、全压 B、定子减压 C、Y- Δ D、变频
- 50、X62W 铣床的主轴电动机 M1 采用了()的停车方法。
A、回馈制动 B、能耗制动 C、再生制动 D、反接制动
- 51、X62W 铣床主轴电动机 M1 的冲动控制是由位置开关 SQ7 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 的左右（纵向）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左右（纵向）操作手柄置于()。
A、中间位置 B、左边位置 C、右边位置 D、纵向位置
- 54、X62W 铣床的三台电动机由()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
- 55、X62W 铣床主轴电动机不能启动的可能原因有()。
A、三相电源缺相 B、控制变压器无输出
C、速度继电器损坏 D、快速移动电磁铁损坏
- 56、T68 镗床电气控制主电路由电源开关 QS、熔断器 FU1 和 FU2、接触器 KM1~KM7、热继电器 FR、()等组成。
A、速度继电器 KS B、行程开关 SQ1~SQ8
C、时间继电器 KT D、电动机 M1 和 M2
- 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、速度继电器 KS、()等组成。
A、时间继电器 KT B、电动机 M1 和 M2 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、自耦变压器启动 B、Y- Δ 启动
C、定子串电阻启动 D、全压启动
- 59、T68 镗床的主轴电动机采用了()调速方法。
A、 Δ -YY 变极 B、Y-YY 变极 C、变频 D、变转差率
- 60、T68 镗床的主轴电动机 M1 采用了()的停车方法。
A、回馈制动 B、能耗制动 C、再生制动 D、反接制动
- 61、下列不属于常用输入单元电路的功能有()。
A、取信号能力强 B、抑制干扰能力强
C、具有一定信号放大能力 D、带负载能力强
- 62、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
- 63、下列不属于集成运放电路非线性应用的是()。
A、加法运算电路 B、滞回比较器 C、非过零比较器 D、过零比较器
- 64、下列不能用于构成组合逻辑电路的是()。
A、与非门 B、或非门 C、异或门 D、触发器
- 65、下列不属于组合逻辑电路的加法器为()。
A、半加器 B、全加器 C、多位加法器 D、计数器
- 66、时序逻辑电路的分析方法有()。
A、列写状态方程 B、列写驱动方程 C、列写状态表 D、以上都是
- 67、下列不属于时序逻辑电路的计数器进制的为()。
A、二进制计数器 B、十进制计数器 C、N 进制计数器 D、脉冲计数器

- 68、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
- 69、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
- 70、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
- 71、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
- 72、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
- 73、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
- 74、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
- 75、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
- 76、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
- 77、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
- 78、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
- 79、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
- 80、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
- 81、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
- 82、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
- 83、晶闸管触发电路所产生的触发脉冲信号必须要()。
 A、有一定的电位 B、有一定的电抗 C、有一定的频率 D、有一定的功率
- 84、锯齿波触发电路由()、脉冲形成与放大、强触发与输出、双窄脉冲产生等四个环节组成。
 A、锯齿波产生与相位控制 B、矩形波产生与移相
 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()对电容器充电以及快速放电产生的。
 A、矩形波电源 B、正弦波电源 C、恒压源 D、恒流源
- 86、三相半波可控整流电路由()只晶闸管组成。
 A、3 B、5 C、4 D、2
- 87、三相半波可控整流电路电阻负载的控制角 α 移相范围是()。
 A、 $0\sim 90^\circ$ B、 $0\sim 100^\circ$ C、 $0\sim 120^\circ$ D、 $0\sim 150^\circ$
- 88、三相半波可控整流电路大电感负载无续流管，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

89、三相半控桥式整流电路由()晶闸管和三只功率二极管组成。

- A、四只 B、一只 C、二只 D、三只

90、三相半控桥式整流电路电阻性负载时，控制角 α 的移相范围是()。

- A、 $0\sim 180^\circ$ B、 $0\sim 150^\circ$ C、 $0\sim 120^\circ$ D、 $0\sim 90^\circ$

91、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

92、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

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，再检查三相锯齿波波形，最后检查()。

- A、同步变压器的输出波形 B、整流变压器的输出波形
C、晶闸管两端的电压波形 D、输出双脉冲的波形

94、单相桥式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大电感负载无续流管的输出电流波形()。

- 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、会出现负电流部分 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()的范围内连续。

- A、 $0 < \alpha < 30^\circ$ B、 $0 < \alpha < 45^\circ$ C、 $0 < \alpha < 60^\circ$ D、 $0 < \alpha < 90^\circ$

97、三相半波可控整流电路电感性负载的输出电流波形()。

- A、控制角 $\alpha > 30^\circ$ 时出现断续 B、正电流部分大于负电流部分
C、与输出电压波形相似 D、是一条近似的水平线

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 $\alpha < ()$ 时连续。

- A、 60° B、 70° C、 80° D、 90°

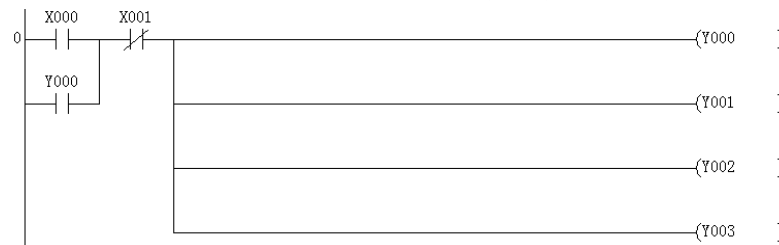
99、三相桥式可控整流电路电感性负载，控制角 α 增大时，输出电流波形()。

- A、降低 B、升高 C、变宽 D、变窄

100、晶闸管触发电路发出触发脉冲的时刻是由()来定位的，由偏置电压来调整初始相位，由控制电压来实现移相。

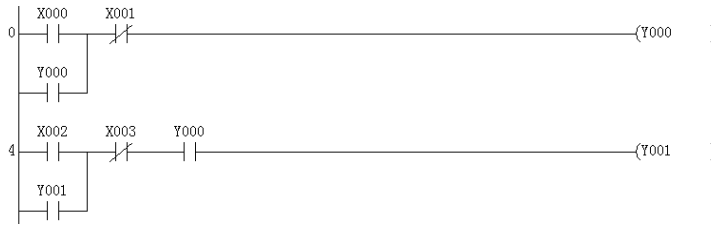
- A、脉冲电压 B、触发电压 C、异步电压 D、同步电压

101、以下 PLC 梯形图实现的功能是()。

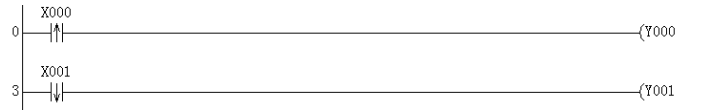


- A、双线圈输出 B、多线圈输出 C、两地控制 D、以上都不对

102、以下 PLC 梯形图实现的功能是()。

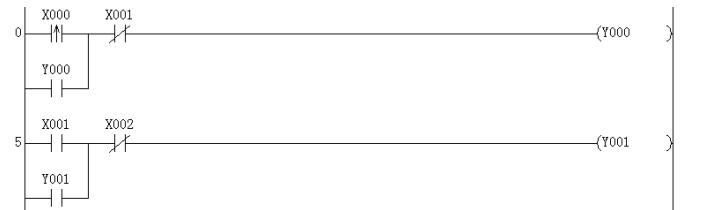


- A、长动控制 B、点动控制 C、顺序启动 D、自动往复
- 103、在以下 PLC 梯形图程序中，0 步和 3 步实现的功能()。



- A、一样
- B、0 步是上升沿脉冲指令，3 步是下降沿脉冲指令
- C、0 步是点动，3 步是下降沿脉冲指令
- D、3 步是上升沿脉冲指令，0 步是下降沿脉冲指令

- 104、以下 FX_{2N} 系列可编程序控制器程序中，第一行和第二行程序功能相比()。

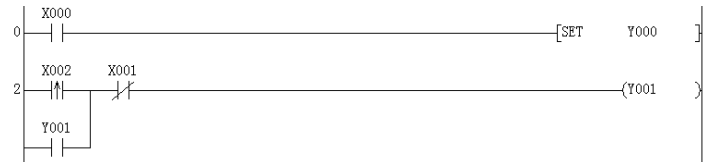


- A、没区别 B、第一行程序可以防止输入抖动
- C、第二行程序运行稳定 D、工业现场应该采用第二行

- 105、FX_{2N} PLC 中使用 SET 指令时必须()。

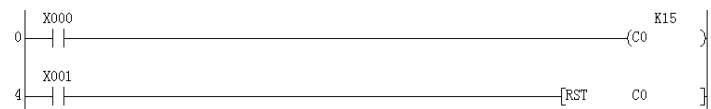
- A、配合使用停止按钮 B、配合使用置位指令
- C、串联停止按钮 D、配合使用 RST 指令

- 106、以下 FX_{2N} 系列可编程序控制器程序，0 步和 2 步实现的启动功能是()。



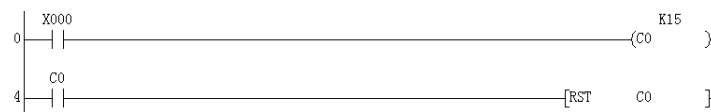
- A、不一样的 B、一样的
- C、0 步中 Y0 不能保持 D、0 步不对，2 步对

- 107、在下面 PLC 程序中，使用 RST 的目的是()。



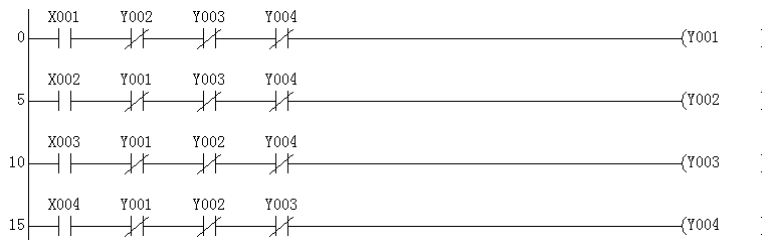
- A、停止计数 B、暂停计数 C、对 C0 复位 D、以上都不是

- 108、以下 FX_{2N} PLC 程序可以实现()功能。



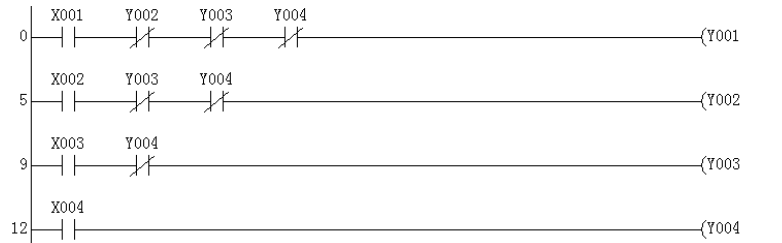
- A、循环计时 B、计数到 15 停止 C、C0 不能计数 D、循环计数

- 109、在以下 FX_{2N} PLC 程序中，Y1 得电，是因为()先闭合。



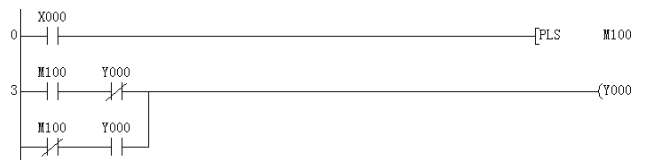
- A、X4 B、X3 C、X2 D、X1

110、在以下 FX_{2N} PLC 程序中，当 Y3 得电后，()还可以得电。



- A、Y1 B、Y2 C、Y4 D、都可以

111、以下程序是对输入信号 X0 进行()分频。



- A、二 B、四 C、六 D、八

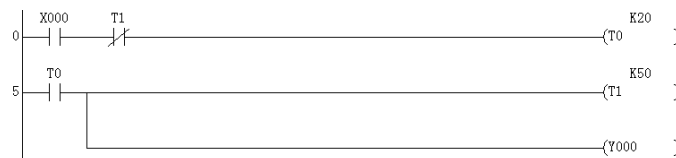
112、在 FX_{2N} PLC 中配合使用 PLS 可以实现()功能。

- A、计数 B、计时 C、分频 D、倍频

113、在 FX_{2N} PLC 中，T0 的定时精度为()。

- A、10ms B、100ms C、1s D、1ms

114、以下 FX_{2N} 可编程序控制器程序实现的是()功能。

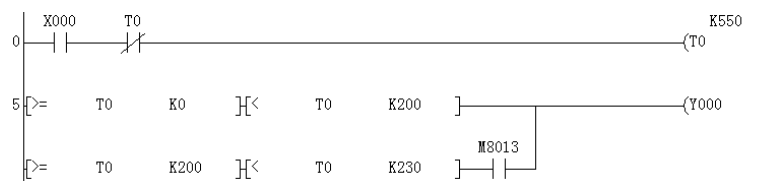


- A、Y0 通 5S，断 2S B、Y0 通 2S，断 5S C、Y0 通 7S，断 2S D、Y0 通 2S，断 7S

115、在使用 FX_{2N} 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、简化电路 B、节约电线 C、节省 PLC 输出口 D、减少工作量

116、在使用 FX_{2N} 可编程序控制器控制交通灯时，M8013 的功能是()。

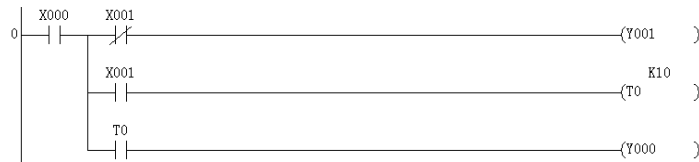


- A、周期为 100ms 的脉冲 B、周期为 1s 的脉冲
C、常开点 D、周期为 2s 的脉冲

117、在使用 FX_{2N} 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。

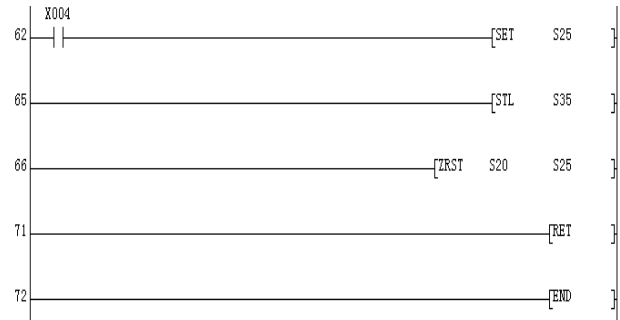
- A、2 B、3 C、4 D、5

118、以下 FX_{2N} 可编程序控制器控制多速电动机运行时，()是运行总开关。



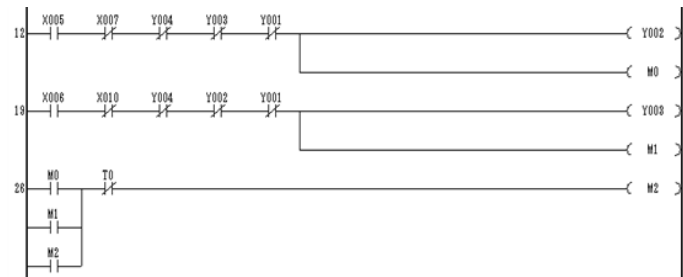
- A、X1 B、T0 C、X0 D、Y0

119、以下 FX_{2N} 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

120、在使用 FX_{2N} 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

121、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

122、PLC 编程软件安装方法不正确的是()。

- A、安装选项中，所有选项都要都打勾
- 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

123、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

124、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

125、()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

126、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

127、下图实现的功能是()。

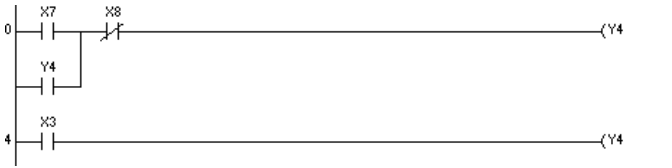


- A、输入软元件强制执行
- B、输出软元件强制执行
- C、计数器元件强制执行
- D、以上都不是

128、PLC 通过()寄存器保持数据。

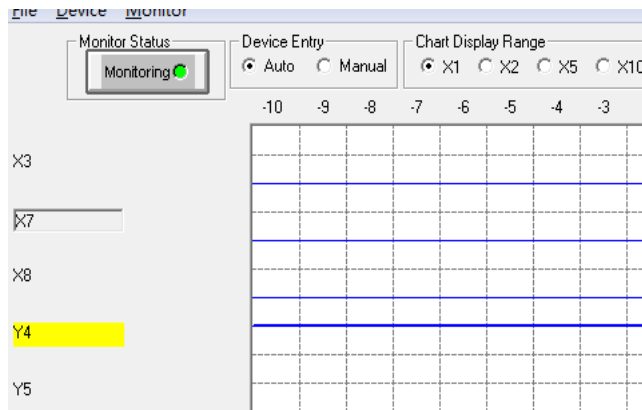
- A、掉电保持
- B、存储
- C、缓存
- D、以上都是

129、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

130、下图是()方式的模拟状态。



- A、没有仿真
- B、主控电路
- C、变量模拟
- D、时序图仿真

131、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

132、PLC 输出模块常见的故障是()。

- ① 供电电源故障
 - ② 端子接线故障
 - ③ 模板安装故障
 - ④ 现场操作故障
- A、①②③④
 - B、②③④
 - C、①③④
 - D、①②④

133、“AC”灯闪表示 PLC 的()报警。

- A、交流总电源
- B、VDC24
- C、VDC5
- D、后备电源

134、以下属于 PLC 与计算机连接方式的是()。

- A、RS232 通信连接
- B、RS422 通信连接
- C、RS485 通信连接
- D、以上都是

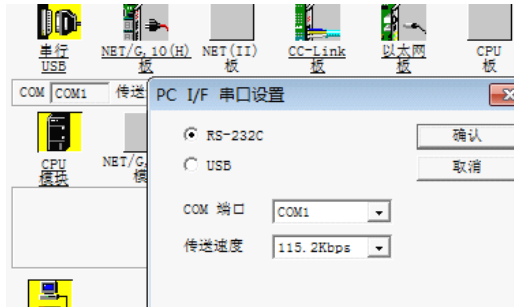
135、以下不属于 PLC 外围输入故障的是()。

- A、接近开关故障 B、按钮开关短路 C、传感器故障 D、继电器
- 136、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
- 137、调节器输出限幅电路的作用是：保证运放的()，并保护调速系统各部件正常工作。
- A、线性特性 B、非线性特性
C、输出电压适当衰减 D、输出电流适当衰减
- 138、无静差调速系统中必定有()。
- A、比例调节器 B、比例微分调节器
C、微分调节器 D、积分调节器
- 139、直流双闭环调速系统引入转速微分负反馈后，可使突加给定电压启动时转速调节器提早退出饱和，从而有效地()。
- A、抑制转速超调 B、抑制电枢电流超调
C、抑制电枢电压超调 D、抵消突加给定电压突变
- 140、若要使 PI 调节器输出量下降，必须输入()的信号。
- A、与原输入量不相同 B、与原输入量大小相同
C、与原输入量极性相反 D、与原输入量极性相同
- 141、在带 PI 调节器的无静差直流调速系统中，可以用()来抑制突加给定电压时的电流冲击，以保证系统有较大的比例系数来满足稳态性能指标要求。
- A、电流截止正反馈 B、电流截止负反馈
C、电流正反馈补偿 D、电流负反馈
- 142、在调速性能指标要求不高的场合，可采用()直流调速系统。
- A、电流、电压负反馈 B、带电流正反馈补偿的电压负反馈
C、带电流负反馈补偿的电压正反馈 D、带电流负反馈补偿的电压负反馈
- 143、电压电流双闭环系统中电流调节器 ACR 的输入信号有()。
- A、速度给定信号与电压调节器的输出信号
B、电流反馈信号与电压反馈信号
C、电流反馈信号与电压调节器的输出信号
D、电流反馈信号与速度给定信号
- 144、双闭环调速系统包括电流环和速度环，其中两环之间关系是()。
- A、电流环为内环，速度环为外环 B、电流环为外环，速度环为内环
C、电流环与速度环并联 D、两环无所谓内外均可
- 145、目前三相交流调压调速系统中广泛采用()来调节交流电压。
- A、晶闸管相位控制 B、晶闸管周波控制
C、晶闸管 PWM 控制 D、GTO 相位控制
- 146、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
- 147、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
- 148、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()。

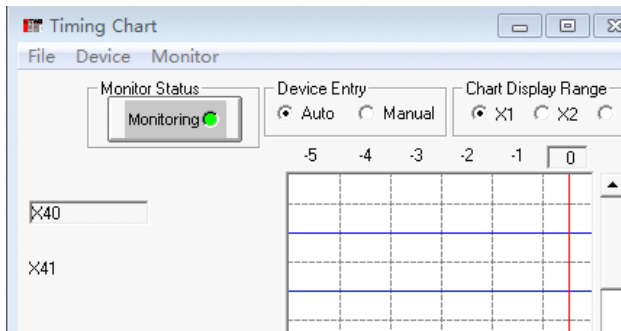
- A、电动机额定电流选取
B、等于电动机额定电流 0.82 倍选取
C、等于直流侧电流选取
D、等于直流侧电流 0.82 倍选取
- 149、晶闸管—电动机调速系统的主回路电流断续时，开环机械特性()
A、变软
B、变硬
C、不变
D、电动机停止
- 150、当交流测速发电机的转子转动时，由杯形转子电流产生的磁场与输出绕组轴线重合，在输出绕组中感应的电动势的频率与()。
A、励磁电压频率相同，与转速相关
B、励磁电压频率不同，与转速无关
C、励磁电压频率相同，与转速无关
D、转速相关
- 151、将变频器与 PLC 等上位机配合使用时，应注意()。
A、使用共同地线、最好接入噪声滤波器、电线各自分开
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
D、不使用共同地线、最好不接入噪声滤波器、电线汇总一起布置
- 152、步进电动机的角位移或线位移与()。
A、脉冲数成正比
B、脉冲频率 f 成正比
C、驱动电源电压的大小
D、环境波动相关
- 153、三相单三拍运行、三相双三拍运行、三相单双六拍运行。其通电顺序分别是()。
A、A—B—C—A AB—BC—CA—AB A-AB-B-BC-C-CA-A
B、AB—BC—CA—AB A—B—C—A A-AB-B-BC-C-CA-A
C、A—B—C—A A-AB-B-BC-C-CA-A AB—BC—CA—AB
D、A-AB-B-BC-C-CA-A A—B—C—A AB—BC—CA—AB
- 154、直流电动机弱磁调速时，励磁电路接线务必可靠，防止发生()
A、运行中失磁造成飞车故障
B、运行中失磁造成停车故障
C、启动时失磁造成飞车故障
D、启动时失磁造成转速失控问题
- 155、双闭环直流调速系统调试中，出现转速给定值 U_g 达到设定最大值时，而转速还未达到要求值，应()。
A、逐步减小速度负反馈信号
B、调整速度调节器 ASR 限幅
C、调整电流调节器 ACR 限幅
D、逐步减小电流负反馈信号
- 156、若调速系统反馈极性错误，纠正的办法有()。
A、直流测速发电机的两端接线对调
B、电动机励磁的两端接线对调
C、电动机励磁的两端接线对调
D、加负给定电压
- 157、变频器运行时过载报警，电机不过热。此故障可能的原因是()。
A、变频器过载整定值不合理、电机过载
B、电源三相不平衡、变频器过载整定值不合理
C、电机过载、变频器过载整定值不合理
D、电网电压过高、电源三相不平衡
- 158、西门子 MM420 变频器参数 P0004=3 表示要访问的参数类别是()。
A、电动机数据
B、电动机控制
C、命令和数字 I/O
D、变频器
- 159、变频电动机与通用感应电动机相比其特点是()。
A、低频工作时电动机的损耗小
B、低频工作时电动机的损耗大
C、频率范围大
D、效率高
- 160、电动机的启动转矩必须大于负载转矩。若软启动器不能启动某负载，则可改用的启动设备是()。
A、采用内三角接法的软启动器
B、采用外三角接法的软启动器、
C、变频器
D、星—三角启动器

二、判断题(第 161 题~第 200 题, 每题 0.5 分, 共 20 分。)

- 161、()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。
- 162、()深入了解控制对象及控制要求是 PLC 控制系统设计的基础。
- 163、()PLC 通用编程软件可能会自带模拟仿真的功能。
- 164、()PLC 编程语言可以随时相互转换。
- 165、()PLC 与计算机通信方式设置如下。



- 166、()PLC 程序下载时不能断电。
- 167、()下图是编程软件的监控画面。



- 168、()PLC 编程软件只能对 FX_{2N} 系列进行编程。
- 169、()PLC 程序不能修改。
- 170、()PLC 程序中的错误可以修改纠正。
- 171、()PLC 硬件故障类型只有 I/O 类型的。
- 172、()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。
- 173、()PLC 输出模块故障处理时先考虑是否由于端子接线引起的故障。
- 174、()PLC 电源模块不会有故障。
- 175、()PLC 通信模块出现故障不影响程序正常运行。
- 176、()所谓自动控制, 就是在没有人直接参与的情况下, 利用控制装置, 对生产过程、工艺参数、技术指标、目标要求等进行自动调节与控制, 使之按期望规律或预定程序进行的控制系统。
- 177、()调节器是调节与改善系统性能的主要环节。
- 178、()积分调节器的功能可由软件编程来实现。
- 179、()将积分调节器中的电容、电阻位置互换即可成微分调节器。
- 180、()比例积分调节器的等效放大倍数在静态与动态过程中是相同的。
- 181、()直流电动机有多种调速方案, 其中改变励磁磁通调速最便捷有效。
- 182、()就调速性能而言, 转速负反馈调速系统优于电枢电压负反馈调速系统。
- 183、()在带电流正反馈的电压负反馈调速系统中, 电流正反馈的作用不同于电压负反馈, 它在系统中起补偿控制作用。
- 184、()欧陆 514 调速器组成的电压电流双闭环系统中必须让电流正反馈补偿不起作用。
- 185、()双闭环调速系统启动过程基本上实现了在限制最大电流下的快速启动, 达到“准

时间最优控制”。

186、()直流电动机的调速方法中，调节励磁电流只能在额定转速之下调速。

187、()测速发电机是一种反映转速信号的电器元件，它的作用是将输入的机械转速转换成电压信号输出。

188、()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。

189、()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。

190、()交流测速发电机有异步式和同步式两类，应用较为广泛的是异步测速发电机。

191、()在计算解答系统中，为了满足误差小、剩余电压低的要求，交流同步测速发电机往往带有温度补偿及剩余电压补偿电路。

192、()变频器调试应遵循“先空载、轻载、后重载”的规律。

193、()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。

194、()在直流电动机轻载运行时，失去励磁会出现停车故障。

195、()逻辑无环流双闭环可逆调速系统，在整定电流调节器 ACR 正负限幅值时，其依据是 $\alpha_{\min}=\beta_{\min}=15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 。

196、()负反馈是指反馈到输入端的信号与给定信号比较时极性必须是负的。

197、()变频器由微处理器控制，可以实现过电压/欠电压保护、过热保护、接地故障保护、短路保护、电机过热保护等。

198、()变频器的参数设置不正确，参数不匹配，会导致变频器不工作、不能正常工作或频繁发生保护动作甚至损坏。

199、()变频器主电路逆变桥功率模块中每个 IGBT 与一个普通二极管反并联。

200、()软启动器具有完善的保护功能，并可自我修复部分故障。