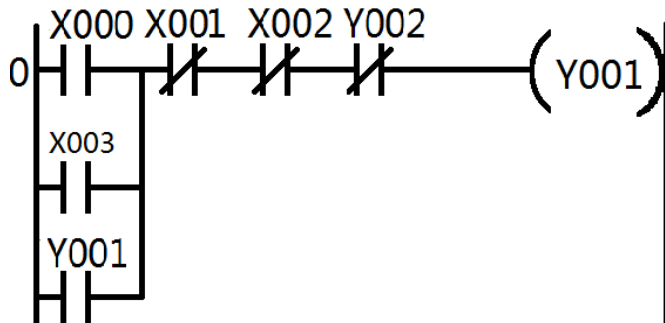


电工国家职业资格四级样题

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. 软启动器中晶闸管调压电路采用()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
2. 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
3. 喷灯使用完毕,应将剩余的燃料油(),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
4. 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
5. 集成运放的中间级通常实现()功能。
(A) 电流放大 (B) 电压放大 (C) 功率放大 (D) 信号传递
6. 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
7. 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
8. 根据电动机自动往返控制梯形图,下列指令正确的是()。



- (A) LD X000
(B) AND X001
(C) ORI X003
(D) ORI Y002
9. 职业道德是一种()的约束机制。
(A) 强制性 (B) 非强制性 (C) 随意性 (D) 自发性
10. 位置控制就是利用生产机械运动部件上的()与位置开关碰撞来控制电动机的工作状态的。
(A) 挡铁 (B) 红外线 (C) 按钮 (D) 超声波
11. 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) 三位自动复位开关 SA1 (D) 控制变压器 TC
12. 三相异步电动机能耗制动的过程可用()来控制。

- (A) 电压继电器 (B) 电流继电器
(C) 热继电器 (D) 时间继电器
13. FX2N 可编程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
14. 单相半波可控整流电路的输出电压范围是()。
(A) $1.35 U_2 \sim 0$ (B) $U_2 \sim 0$ (C) $0.9 U_2 \sim 0$ (D) $0.45 U_2 \sim 0$
15. 下列属于位置控制线路的是()。
(A) 走廊照明灯的两处控制电路 (B) 电风扇摇头电路
(C) 电梯的开关门电路 (D) 电梯的高低速转换电路
16. 可编程控制器的梯形图规定串联和并联的触点数是()。
(A) 有限的 (B) 无限的 (C) 最多 8 个 (D) 最多 16 个
17. 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
18. 软启动器对搅拌机等静阻力矩较大的负载应采取()方式。
(A) 转矩控制启动 (B) 电压斜坡启动
(C) 加突跳转矩控制启动 (D) 限流软启动
19. 各种型号 PLC 的编程软件是()。
(A) 用户自编的 (B) 自带的 (C) 不通用的 (D) 通用的
20. 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
21. 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
22. 勤俭节约的现代意义在于()。
(A) 勤俭节约是促进经济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) 勤劳节俭只有利于节省资源, 但与提高生产效率无关
23. 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
24. 电动葫芦内电磁离合器的作用是()。
(A) 通电延时启动 (B) 断电制动, 通电即启动
(C) 通电制动 (D) 通电即启动
25. 绘制电气控制线路原理图时, 触头的位置应处于()。
(A) 未通电状态 (B) 通电后状态
(C) 根据情况才可确定状态 (D) 以上皆非
26. 使用熔断器作动力线路的过载保护时, 熔体的额定电流不应大于线路的()。
(A) 尖峰电流 (B) 长期容许负荷电流
(C) 过载电流 (D) 以上皆非
27. 下列选项不是 PLC 控制系统设计原则的是()。
(A) 保证控制系统的安全、可靠
(B) 最大限度地满足生产机械或生产流程对电气控制的要求
(C) 在选择 PLC 时要求输入输出点数全部使用
(D) 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

28. 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
29. 1N4007 中的“1”表示含义为()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
30. 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
31. 光电开关的配线不能与()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
32. 作为一名工作认真负责的员工, 应该是()。
(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
33. 普通晶闸管是()半导体结构。
(A) 四层 (B) 五层 (C) 三层 (D) 二层
34. 在一定温度时, 金属导线的电阻与()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
35. 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
36. 直流他励电动机需要反转时, 一般将()两头反接。
(A) 励磁绕组 (B) 电枢绕组 (C) 补偿绕组 (D) 换向绕组
37. 三相异步电动机的缺点是()。
(A) 结构简单 (B) 重量轻 (C) 调速性能差 (D) 转速低
38. 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
39. 对于晶闸管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
40. 软启动器对()负载应采取加突跳转矩控制的启动方式。
(A) 水泵类 (B) 风机类
(C) 静阻力矩较大的 (D) 静阻力矩较小的
41. 可编程序控制器的接地线截面一般大于()。
(A) 1mm² (B) 1.5mm² (C) 2mm² (D) 2.5mm²
42. 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
43. 异步电动机的常见电气制动方法有反接制动、能耗制动、()。
(A) 抱闸制动 (B) 回馈制动 (C) 液压制动 (D) 自然停车
44. 绕线式异步电动机转子串电阻调速属于()。
(A) 变电压调速 (B) 变频调速
(C) 变转差率调速 (D) 变极调速

45. 三相异步电动机反接制动时, () 绕组中通入相序相反的三相交流电。
(A) 补偿 (B) 励磁 (C) 定子 (D) 转子
46. 单相桥式整流电路输出电压的波形为()。
(A) 正弦波 (B) 三角波 (C) 双向脉冲波 (D) 单向脉冲波
47. 为了保持转向不变, 双速电动机变极前后, 三相电源必须()。
(A) 降低相序 (B) 升高相序 (C) 改变相序 (D) 保持相序
48. 光电开关将()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
49. 普通晶闸管的额定电流是以工频正弦半波电流的()来表示的。
(A) 最小值 (B) 最大值 (C) 有效值 (D) 平均值
50. M7130 平面磨床中, 电磁吸盘 YH 工作后砂轮和()才能进行磨削加工。
(A) 照明变压器 (B) 加热器 (C) 工作台 (D) 照明灯
51. 文明生产的外部条件主要指()、光线等有助于保证质量。
(A) 设备 (B) 机器 (C) 环境 (D) 工具
52. 永磁材料的主要分类有金属永磁材料、()、其它永磁材料。
(A) 硅钢片 (B) 铁氧体永磁材料 (C) 钢铁 (D) 铝
53. 设计多台电动机顺序控制线路的目的是保证()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
54. RC 选频振荡电路适合()kHz 以下的低频电路。
(A) 1000 (B) 200 (C) 100 (D) 50
55. 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
56. 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()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
57. FX2N 系列可编程序控制器输入常开点用()指令。
(A) LD (B) LDI (C) OR (D) ORI
58. 单相桥式可控整流电路电感性负载, 控制角 $\alpha = 60^\circ$ 时, 输出电压 U_d 是()。
(A) $1.17U_2$ (B) $0.9 U_2$ (C) $0.45 U_2$ (D) $1.35U_2$
59. 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
60. 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
61. 晶闸管电路中串入快速熔断器的目的是()。
(A) 过压保护 (B) 过流保护 (C) 过热保护 (D) 过冷保护
62. 三相异步电动机的启停控制线路中需要有()、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
63. 根据仪表测量对象的名称分为()等。
(A) 电压表、电流表、功率表、电度表
(B) 电压表、欧姆表、示波器
(C) 电流表、电压表、信号发生器

- (D) 功率表、电流表、示波器
64. 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
65. 示波器中的()经过偏转板时产生偏移。
(A) 电荷 (B) 高速电子束 (C) 电压 (D) 电流
66. 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
67. 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) ∞ (C) 0 (D) 错
68. 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()。
(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
69. 下列不是集成运放的线性应用的是()。
(A) 比例应用 (B) 加法应用 (C) 积分应用 (D) 比较器
70. 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()。
(A) 无信号输出 (B) 有信号输出
(C) 振荡减弱 (D) 产生涡流损耗
71. 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()。
(A) 增大电阻 (B) 减小电阻 (C) 串入电阻 (D) 串入电感
72. 将接触器 KM1 的常开触点串联到接触器 KM2 线圈电路中的控制电路能够实现()。
(A) KM1 控制的电动机先停止, KM2 控制的电动机后停止的控制功能
(B) KM2 控制的电动机停止时 KM1 控制的电动机也停止的控制功能
(C) KM2 控制的电动机先启动, KM1 控制的电动机后启动的控制功能
(D) KM1 控制的电动机先启动, KM2 控制的电动机后启动的控制功能
73. 理想集成运放输出电阻为()。
(A) $10\ \Omega$ (B) $100\ \Omega$ (C) $0\ \Omega$ (D) $1\text{K}\ \Omega$
74. 同步电动机采用变频启动法启动时, 转子励磁绕组应该()。
(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
75. 晶闸管两端并联阻容吸收电路的目的是()。
(A) 防止电压尖峰 (B) 防止电流尖峰
(C) 产生触发脉冲 (D) 产生自感电动势
76. 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()。
(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
77. 高频振荡电感型接近开关主要由()、振荡器、开关电路、输出电路等组成。
(A) 继电器 (B) 发光二极管 (C) 光电三极管 (D) 感应头
78. 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
79. C6150 车床控制电路中照明灯的额定电压是()。
(A) 交流 10V (B) 交流 24V (C) 交流 30V (D) 交流 6V
80. ()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
81. 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
82. 市场经济条件下, 不符合爱岗敬业要求的是()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
83. 压力继电器选用时首先要考虑所测对象的(), 还有要符合电路中的额定电压, 接口管径的大小。
(A)压力范围 (B)压力种类 (C)压力方向 (D)压力来源
84. 当检测体为金属材料时, 应选用()接近开关。
(A)高频振荡型 (B)电容型 (C)电阻型 (D)阻抗型
85. 选用接近开关时应注意对()、负载电流、响应频率、检测距离等各项指标的要求。
(A)工作功率 (B)工作频率 (C)工作电流 (D)工作电压
86. 电器着火时下列不能用的灭火方法是()。
(A)用四氯化碳灭火 (B)用二氧化碳灭火
(C)用沙土灭火 (D)用水灭火
87. 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)比较简单 (B)比较复杂
(C)只能手动控制 (D)只能自动控制
88. 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
89. 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
90. 三相交流发电机测得同步速度为 600rpm(每分钟转速)、频率为 50 赫(Hz), 则其极数是()。
(A)8 (B)10 (C)12 (D)16
91. 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
92. ()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
93. 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
94. 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
95. 单结晶体管三个电极的符号是()。
(A)E、B1、B2 (B)E1、B、E2 (C)A、B、C (D)U、V、W
96. 直流单臂电桥和直流双臂电桥的测量端数目分别为()。
(A)2、4 (B)4、2 (C)2、3 (D)3、2
97. 若使三极管具有电流放大能力, 必须满足的外部条件是()。
(A)发射结正偏、集电结正偏 (B)发射结反偏、集电结反偏

- (C) 发射结正偏、集电结反偏 (D) 发射结反偏、集电结正偏
98. 双极型半导体器件是()。
- (A) 二极管 (B) 三极管 (C) 场效应管 (D) 稳压管
99. 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
100. 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
101. 光电开关的发射器部分包含()。
- (A) 计数器 (B) 解调器 (C) 发光二极管 (D) 光电三极管
102. 晶闸管型号 KS20-8 中的 S 表示()。
- (A) 双层 (B) 双向 (C) 三层 (D) 三极
103. 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()。
- (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
104. 单结晶体管触发电路的同步电压信号来自()。
- (A) 负载两端 (B) 晶闸管 (C) 整流电源 (D) 脉冲变压器
105. 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
106. 双向晶闸管一般用于()电路。
- (A) 交流调压 (B) 单相可控整流
- (C) 三相可控整流 (D) 直流调压
107. 直流电动机常用的启动方法有: 电枢串电阻启动、()等。
- (A) 弱磁启动 (B) 降压启动 (C) Y- Δ 启动 (D) 变频启动
108. 电阻器 RJ72 中的 J 的含义为()。
- (A) 碳膜 (B) 金属膜 (C) 热敏 (D) 碳质
109. 三相鼠笼式异步电动机的众多减压启动方法中, 性能最好的是()。
- (A) Y- Δ 启动 (B) 自耦变压器启动
- (C) 定子串电阻启动 (D) 定子串电抗器启动
110. 检查电源()波动范围是否在 PLC 系统允许的范围内, 否则要加交流稳压器。
- (A) 电压 (B) 电流 (C) 效率 (D) 频率
111. 用手电钻钻孔时, 要穿戴()。
- (A) 口罩 (B) 帽子 (C) 绝缘鞋 (D) 眼镜
112. 电气控制线路中的停止按钮应选用()颜色。
- (A) 绿 (B) 红 (C) 蓝 (D) 黑
113. 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
114. 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()。
- (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
115. 直流双臂电桥工作时, 具有()的特点。
- (A) 电流大 (B) 电流小 (C) 电压大 (D) 电压小
116. 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

117. 单位面积上垂直穿过的磁力线数叫作()。

- (A) 磁通或磁通量 (B) 磁导率 (C) 磁感应强度 (D) 磁场强度

118. 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

119. 符合文明生产要求的做法是()。

- (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

120. 提高供电线路的功率因数，下列说法正确的是()。

- (A) 减少了用电设备中无用的无功功率
(B) 可以节省电能
(C) 减少了用电设备的有功功率，提高了电源设备的容量
(D) 可提高电源设备的利用率并减小输电线路中的功率损耗

121. 在自动控制系统中，把输入的电信号转换成电机轴上的角位移或角速度的电磁装置称作()。

- (A) 伺服电动机 (B) 测速发电机
(C) 交磁放大机 (D) 步进电机

122. 调节电桥平衡时，若检流计指针向标有“+”的方向偏转时，说明()。

- (A) 通过检流计电流大、应增大比较臂的电阻
(B) 通过检流计电流小、应增大比较臂的电阻
(C) 通过检流计电流小、应减小比较臂的电阻
(D) 通过检流计电流大、应减小比较臂的电阻

123. () 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

124. 喷灯使用完毕，应将剩余的燃料油()，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

125. 用万用表测电阻时，每个电阻档都要调零，如调零不能调到欧姆零位，说明()。

- (A) 电源电压不足，应换电池 (B) 电池极性接反
(C) 万用表欧姆档已坏 (D) 万用表调零功能已坏

126. 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

127. 点接触型二极管应用于()。

- (A) 整流 (B) 稳压 (C) 开关 (D) 光敏

128. 当采用握笔法时，() 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。

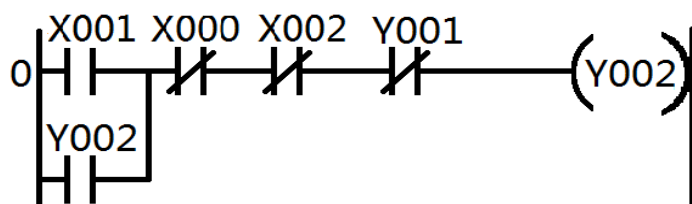
- (A) 直烙铁头 (B) C 型烙铁头 (C) 弯烙铁头 (D) D 型烙铁头

129. 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 $V_1=2V$ ， $V_2=6V$ ， $V_3=2.7V$ ，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

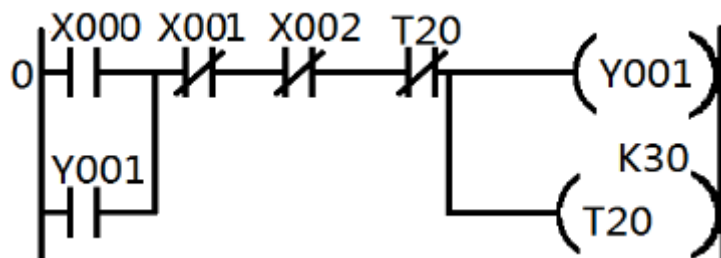
- (C) NPN 管, CBE (D) PNP 管, EBC
130. 通常信号发生器按频率分类有()。
- (A) 低频信号发生器 (B) 高频信号发生器
(C) 超高频信号发生器 (D) 以上都是
131. 在市场经济条件下, 促进员工行为的规范化是()社会功能的重要表现。
- (A) 治安规定 (B) 奖惩制度 (C) 法律法规 (D) 职业道德
132. 光电开关的接收器根据所接收到的()对目标物体实现探测, 产生开关信号。
- (A) 压力大小 (B) 光线强弱 (C) 电流大小 (D) 频率高低
133. 下列具有交越失真的功率放大电路是()。
- (A) 甲类 (B) 甲乙类 (C) 乙类 (D) 丙类
134. 可编程序控制器在 STOP 状态时, ()阶段停止执行。
- (A) 输出采样 (B) 输入采样 (C) 程序执行 (D) 输出刷新
135. 晶体管毫伏表专用输入电缆线, 其屏蔽层、线芯分别是()。
- (A) 信号线、接地线 (B) 接地线、信号线
(C) 保护线、信号线 (D) 保护线、接地线
136. 选用接近开关时应注意对工作电压、()、响应频率、检测距离等各项指标的要求。
- (A) 工作速度 (B) 工作频率 (C) 负载电流 (D) 工作功率
137. LC 并联谐振电路, 当电路频率小于谐振频率时, 电路性质为()。
- (A) 电阻性 (B) 感性 (C) 容性 (D) 纯电容性
138. 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
139. FR-A700 系列是三菱()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
140. Z3040 摇臂钻床主电路中有()台电动机。
- (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 2
141. 单相半波可控整流电路电阻性负载, ()的移相范围是 $0 \sim 180^\circ$ 。
- (A) 整流角 θ (B) 控制角 α (C) 补偿角 θ (D) 逆变角 β
142. 单相桥式可控整流电路中, 控制角 α 越大, 输出电压 U_d ()。
- (A) 越大 (B) 越小 (C) 为零 (D) 越负
143. 软启动器的功能调节参数有: 运行参数、()、停车参数。
- (A) 电阻参数 (B) 启动参数 (C) 电子参数 (D) 电源参数
144. 单相桥式可控整流电路电感性负载时, 控制角 α 的移相范围是()。
- (A) $0 \sim 360^\circ$ (B) $0 \sim 270^\circ$ (C) $0 \sim 90^\circ$ (D) $0 \sim 180^\circ$
145. 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
146. 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()倍。
- (A) 0.5 (B) 1 (C) 2 (D) 0.25
147. 晶闸管两端()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
148. PLC 编程时, 主程序可以有()个。
- (A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 无限

149. ()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
150. 中间继电器的选用依据是控制电路的电压等级、电流类型、所需触点的()和容量等。
 (A) 大小 (B) 种类 (C) 数量 (D) 等级
151. 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) 零 (D) 二
152. 软启动器旁路接触器必须与软启动器的输入和输出端一一对应接正确, ()。
 (A) 要就近安装接线 (B) 允许变换相序
 (C) 不允许变换相序 (D) 要做好标识
153. 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) 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
154. 为避免程序和()丢失, 可编程序控制器装有锂电池, 当锂电池电压降至相应的信号灯亮时, 要及时更换电池。
 (A) 地址 (B) 序号 (C) 指令 (D) 数据
155. 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
156. 变频器输出侧技术数据中()是用户选择变频器容量时的主要依据。
 (A) 额定输出电流 (B) 额定输出电压
 (C) 输出频率范围 (D) 配用电动机容量
157. 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
158. 可编程序控制器由()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
159. 根据电动机正反转控制梯形图, 下列指令正确的是()。



- (A) ORI Y002
 (B) LDI X001
 (C) ANI X000
 (D) AND X002

160. 根据电动机顺序启动梯形图, 下列指令正确的是()。



- (A)ORI Y001
(B)ANI T20
(C)AND X001
(D)AND X002

得 分	
评分人	

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. PLC 编程方便，易于使用。()
 162. RC 选频振荡电路常用来产生低频信号。()
 163. 软启动器的日常维护应由使用人员自行开展。()
 164. PLC 中输入和输出继电器的触点可使用无限次。()
 165. 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。()
 166. M7130 平面磨床的主电路中有三个接触器。()
 167. 低压断路器类型的选择依据是使用场合和保护要求。()
 168. 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。()
 169. 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。()
 170. 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。()
 171. 当被检测物体的表面光亮或其反光率极高时，漫反射式光电开关是首选的检测模式。()
 172. 在使用光电开关时，应注意环境条件，使光电开关能够正常可靠的工作。()
 173. LC 振荡电路是由 LC 并联回路作为选频网络的一种高频振荡电路。()
 174. 三相异步电动机的位置控制电路是由行程开关或相应的传感器来自动控制运行的。()
 175. 晶体管毫伏表的标尺刻度是正弦电压的有效值，也能测试非正弦量。()
 176. 晶闸管过流保护电路中要求直流快速开关早于快速熔断器动作。()
 177. 文明生产是保证人身安全和设备安全的一个重要方面。()
 178. 可编程序控制器能实现的功能，用继电器控制同样能够实现。()
 179. 在一个 PLC 程序中，同一地址号的线圈可以多次使用。()
 180. 磁性开关的结构和工作原理与接触器完全一样。()
 181. 直流电动机受潮，绝缘电阻下降过多时，应拆除绕组，更换绝缘。()
 182. 单结晶体管只有一个 PN 结，符号与普通二极管一样。()
 183. 单相桥式可控整流电路电感性负载，控制角 α 的移相范围是 $0\sim 90^\circ$ 。()
 184. 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。()
 185. 双向晶闸管一般用于交流调压电路。()
 186. 非金属材料的电阻率随温度升高而下降。()
 187. FX2N 可编程序控制器 DC 输入型是低电平有效。()
 188. 使用一台软启动器能实现多台电动机的启动。()
 189. 单结晶体管触发电路一般用于三相桥式可控整流电路。()
 190. 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。()
 191. 单相整流是将交流电变为大小及方向均不变的直流电。()
 192. M7130 平面磨床的控制电路由直流 220V 电压供电。()

193. 创新是企业进步的灵魂。()
194. 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。()
195. 变频器型号选择时考虑的基本内容是使用条件、电网电压、负载大小和性质。()
196. 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。()
197. 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。()
198. 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。()
199. 基尔霍夫定律既适合线性电路,又适合非线性电路。()
200. 在计算机上对 PLC 编程,首先要选择 PLC 型号。()