


第四届广东省技工院校技能大赛

电气自动化设备安装与维修项目理论题库

1 单选题

- 电容器上标注的符号 $2\mu 2$ ，表示该电容数值为（ ）。
A、 0.2μ B、 2.2μ C、 22μ D、 0.22μ
- 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
- 用万用表检测某二极管时，发现正、反电阻约等于 $1k\Omega$ ，说明该二极管（ ）。
A、已经击穿 B、完好状态 C、内部老化不通 D、无法判断
- 稳压二极管的正常工作状态是（ ）。
A、导通状态 B、截止状态 C、反向击穿状态 D、任意状态
- 如图所示为为（ ）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
- 三极管是由三层半导体材料组成的。有三个区域，中间的一层为（ ）。
A、基区 B、栅区 C、集电区 D、发射区
- 测得晶体管三管脚的对地电压分别是 $2V$ ， $6V$ ， $2.7V$ ，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
- 处于截止状态的三极管，其工作状态为（ ）。
A、发射结正偏，集电结反偏 B、发射结反偏，集电结反偏
C、发射结正偏，集电结正偏 D、发射结反偏，集电结正偏
- 三极管的功率大于等于（ ）为大功率管。
A、 $1W$ B、 $0.5W$ C、 $2W$ D、 $1.5W$
- 三极管的 f_a 高于等于（ ）为高频管。 [HF=3MHz~30MHz]
A、 $1MHz$ B、 $2MHz$ C、 $3MHz$ D、 $4MHz$
- 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
- 分压式偏置的共发射极放大电路，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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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

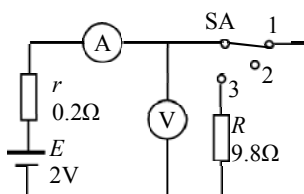
19. 集成运放电路 (), 会损坏运放。
 A、电源数值过大 B、输入接反 C、输出端开路 D、输出端与输入端直接连接
20. 集成运放电路的电源端可外接 (), 防止其极性接反。
 A、三极管 B、二极管 C、场效应管 D、稳压管
21. 集成运放电路引脚如插反, 会 (), 损坏运放。
 A、将电源极性接反 B、输入接反 C、输出接反 D、接地接反
22. 集成运放电路的两输入端外接 (), 防止输入信号过大而损坏器件。
 A、三极管 B、反并联二极管 C、场效应管 D、稳压管
23. 集成与非门的多余引脚 () 时, 与非门被封锁。
 A、悬空 B、接高电平 C、接低电平 D、并接
24. 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
25. 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
26. 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
27. 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
28. 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
29. 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
30. 集成编码器的 () 状态不对时, 编码器无法工作。
 A、输入端 B、输出端 C、清零端 D、控制端(使能端)
31. 集成编码器无法工作, 首先应检查 () 的状态。
 A、输入端 B、输出端 C、清零端 D、控制端(使能端)
32. 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
33. 集成译码器 74LS42 是 () 译码器。[二-十进制译码器 74LS42]
 A、变量 B、显示 C、符号 D、二-十进制
34. 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
35. 当集成译码器 74LS138 的 3 个使能端都满足要求时, 其输出端为 () 有效。
 A、高电平 B、低电平 C、高阻 D、低阻
36. 集成译码器 74LS138 的 3 个使能端, 只要有一个不都满足要求, 其八个输出为 ()。
 A、高电平 B、低电平 C、高阻 D、低阻
37. 集成译码器 74LS138 与适当门电路配合可构成 () 功能。
 A、全加法器 B、计数器 C、编码器 D、存储器
38. 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
39. 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
40. 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
41. 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
42. 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
43. 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
44. 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
45. 时序逻辑电路的计数器按与时钟脉冲关系可以分为 ()。
- A、加法计数器 B、减法计数器 C、可逆制计时器 D、以上都可以
46. 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
47. 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
48. 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
49. JK 触发器, 当 JK 为 () 时, 触发器处于保持状态。
- A、00 B、01 C、10 D、11
50. 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
51. 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
52. 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
53. 集成计数器 74LS161 是 () 计数器。
- A、四位二进制加法 B、四位二进制减法 C、五位二进制加法 D、三位二进制加法
54. 集成计数器 74LS161 是 () 计数器。[二进制同步加法计数器, 可异步清零、同步并行置数、保持]
- 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
55. 两片集成计数器 74LS161, 最多可构成 () 进制计数器。
- A、256 B、16 C、200 D、100
56. 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
57. 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

58. 两片集成计数器 74LS192, 最多可构成 () 进制计数器。[十进制同步加/减计数器]
- A、100 B、50 C、10 D、9
59. 移位寄存器可分为 ()。
- A、左移 B、右移 C、可逆 D、以上都是
60. 当 74LS94 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
61. 当 74LS94 的控制信号为 10 时, 该集成移位寄存器处于 () 状态。[4 位移位寄存器(异步)]
- A、左移 B、右移 C、保持 D、并行置数
62. 当 74LS94 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
63. 当 74LS94 的 SL 与 Q0 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
64. 当 74LS94 的 Q0 经与非门的输出与 SL 相连时, 电路实现的功能为 ()。
- A、左移扭形环形计数器 B、右移环形计数器 C、保持 D、并行置数
65. 555 定时器构成的单稳态触发器单稳态脉冲由 () 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
66. 555 定时器构成的多谐振荡电路的脉冲频率由 () 决定。
- A、输入信号 B、输出信号 C、电路充放电电阻及电容 D、555 定时器结构
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. 实用的调节器线路, 一般应有抑制零漂、()、输入滤波、功率放大、比例系数可调、寄生振荡消除等附属电路。
- A、限幅 B、输出滤波 C、温度补偿 D、整流
69. 当初始信号为零时, 在阶跃输入信号作用下, 积分调节器 () 与输入量成正比。
- A、输出量的变化率 B、输出量的大小 C、积分电容两端电压 D、积分电容两端的电压差
70. 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
71. 晶闸管触发电路所产生的触发脉冲信号必须要(A)。
- 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
72. 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
73. 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, 由偏置电压来调整初始相位, 由 () 来实现移相。
- A、脉冲电压 B、控制电压 C、触发电压 D、异步电压
74. 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
75. 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
76. 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
77. 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
78. 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
79. 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° B、 90° C、 180° D、 120°
80. 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、控制角形成 C、三角波形成 D、偏置角形成
81. 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
82. KC04 集成触发电路由锯齿波形成、移相控制、()及整形放大输出等环节组成。
- A、三角波控制 B、正弦波控制 C、脉冲形成 D、偏置角形成
83. KC04 集成触发电路由锯齿波形成、移相控制、脉冲形成及(D)等环节组成。
- A、三角波输出 B、正弦波输出 C、偏置角输出 D、整形放大输出
84. KC04 集成触发电路中 11 脚和 12 脚上所接的 R8、C2 决定输出脉冲的()。
- A、宽度 B、高度 C、斜率 D、频率
85. 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(D)的两个窄脉冲。
- A、 60° B、 90° C、 120° D、 180°
86. 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 β_{\min} B、限制 α_{\min}
C、限制 β_{\min} 和 α_{\min} D、 β_{\min} 和 α_{\min} 任意限制其中一个
87. 电路的作用是实现能量的()和转换、信号的传递和处理。
- A、连接 B、传输 C、控制 D、传送
88. 电路的作用是实现()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
89. 一般电路由()、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
90. ()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
91. ()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
92. ()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
93. 伏安法测电阻是根据()来算出数值。
- A、欧姆定律 B、直接测量法 C、焦耳定律 D、基尔霍夫定律
94. 线性电阻与所加()、流过的电流以及温度无关。
- A、功率 B、电压 C、电阻率 D、电动势
95. 电功率的常用单位有()。
- A、焦耳 B、伏安 C、欧姆 D、瓦、千瓦、毫瓦
96. 电功的常用实用的单位有()。
- A、焦耳 B、伏安 C、度 D、瓦

97. 串联电阻的分压作用是阻值越大电压越 ()。
- A、小 B、大 C、增大 D、减小
98. 并联电路中加在每个电阻两端的电压都 ()。
- A、不等 B、相等
- C、等于各电阻上的电压之和 D、分配的电流与各电阻值成正比
99. 欧姆定律不适合于分析计算 ()。
- A、简单电路 B、复杂电路 C、线性电路 D、直流电路
100. 部分电路欧姆定律反映了在 () 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
101. 全电路欧姆定律指出：电路中的电流由电源 ()、内阻和负载电阻决定。
- A、功率 B、电压 C、电阻 D、电动势
102. 基尔霍夫定律的节点电流定律也适合任意 ()。
- A、封闭面 B、短路 C、开路 D、连接点
103. 如图所示，忽略电压表和电流表的内阻，开关接 1 时，电流表中流过的短路电流为 ()。



- A、0A B、10A C、0.2A D、约等于 0.2A
104. 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
105. 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、 $E_{av} = E_m / 2$
106. 已知工频正弦电压有效值和初始值均为 380V，则该电压的瞬时值表达式为 ()。
- A、 $u = 380 \sin 314tV$ B、 $u = 537 \sin (314t + 45^\circ) V$
- C、 $u = 380 \sin (314t + 90^\circ) V$ D、 $u = 380 \sin (314t + 45^\circ) V$
107. 民用住宅的供电电压是 ()。
- A、380V B、220V C、50V D、36V
108. 当电阻为 8.66Ω 与感抗为 5Ω 时，电路的功率因数为 ()。
- A、0.5 B、0.866 C、1 D、0.6
109. 在 RL 串联电路中， $U_R = 16V$ ， $U_L = 12V$ ，则总电压为 ()。
- A、28V B、20V C、2V D、4V
110. 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
111. 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少输电线路中的功率损耗
112. Y 接三相对称电路的线电压比对应相电压 ()。
- A、超前 30° B 超前 60° C、滞后 30° D、滞后 60°

113. 一对称三相负载，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
114. 一般中型工厂的电源进线电压是（ ）。
 A、380kV B、220kV C、10kV D、400kV
115. 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
116. 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
117. 云母制品属于（ ）。
 A、固体绝缘材料 B、液体绝缘材料 C、气体绝缘材料 D、导体绝缘材料
118. 各种绝缘材料的机械强度的各种指标是（ ）等各种强度指标。
 A、抗张、抗压、抗弯 B、抗剪、抗撕、抗冲击
 C、抗张、抗压 D、含 A、B 两项
119. 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
120. 各种绝缘材料的（ ）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
121. 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
122. 在（ ），磁力线由 S 级指向 N 级。
 A、磁场外部 B、磁体内部 C、磁场两端 D、磁场的一端到另一端
123. 磁导率的单位为（ ）。
 A、H/m B、H·m C、T/m D、Wb·m
124. 把垂直穿过磁场中某一截面的磁力线条数叫做（ ）。
 A、磁通或磁通量 B、磁感应强度 C、磁导率 D、磁场强度
125. 单位面积上垂直穿过的磁力线数叫作（ ）。
 A、磁通或磁通量 B、磁感应强度 C、磁导率 D、磁场强度
126. 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
127. 用右手握住通电导体，让拇指指向电流方向，则弯曲四指的指向就是（ ）。
 A、磁感应 B、磁力线 C、磁通 D、磁场方向
128. 磁感应强度 B 与磁场强度 H 的关系为（ ）。
 A、 $H=\mu B$ B、 $B=\mu H$ C、 $H=\mu_0 B$ D、 $B=\mu_0 H$
129. 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
130. 磁铁材料在磁化的过程中，当外加的磁场 H 不断增加，而测得的磁场强度几乎不变的性质称为（ D）。
 A、磁滞性 B、剩磁性 C、高导磁性 D、磁饱和性
131. 永磁材料的主要分类有金属永磁材料、（ ）、其他永磁材料。
 A、硅钢片 B、铝 C、钢铁 D、铁氧体永磁材料
132. 软磁材料的主要分类有铁氧体软磁材料，（ ）、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
133. 电磁铁的铁心应该选用（ ）。

- A、软磁材料 B、永磁材料 C、硬磁材料 D、永久磁铁
134. 读图的基本步骤有：看图样说明，()，看安装接线图。
A、看主电路 B、看电路图 C、看辅助电路 D、看交流电路
135. 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
136. 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、先画输入端，再画输出端 D、先画输出端，再画输入端
137. 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
138. 电气控制线路图测绘的一般步骤是设备停电，先画()，再画电气原理图。
A、电机位置图 B、设备外形图 C、电器布置图 D、开关布置图
139. 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()，最后再画出电气原理图。
A、电机位置图 B、电器接线图 C、按钮布置图 D、开关布置图
140. 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，最后再画出()。
A、电气原理图 B、电机位置图 C、设备外形图 D、按钮布置图
141. 电气控制线路测绘时要避免大拆大卸，对去掉的线头要()。
A、保管好 B、做好记号 C、用新线接上 D、安全接地
142. ()以电气原理图、安装接线图和平面布置为重要。
A、电工 B、操作工 C、技术人员 D、维修电工
143. 维修电工以()、安装接线图和平面布置为重要。
A、电气原理图 B、电气设备图 C、电气安装图 D、电气组装图
144. 维修电工以电气原理图，()和平面布置为重要。
A、配线方式图 B、安装接线图 C、接线方式图 D、组件位置图
145. 噪声可分为气体动力噪声，()和电磁噪声。
A、电力噪声 B、水噪声 C、电气噪声 D、机械噪声
146. ()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
147. ()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
148. ()的工频电流通过人体时，就会有生命危险。
A、0.1mA B、10mA C、15mA D、50mA
149. 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
150. 用电设备的金属外壳必须与保护线()。
A、可靠连接 B、可靠隔离 C、远离 D、靠近
151. 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
152. 在超高压线路下或设备附近站立或行走的人，往往会感到()。

- A、不舒服、电击 B、刺痛感、毛发耸立 C、电伤、精神紧张 D、电弧烧伤
153. 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、单相触电 B、两相触电 C、接触电压触电 D、跨步电压触电
154. 雷电的危害主要包括（ ）。
- A、电性质的破坏作用 B、热性质的破坏作用 C、机械性质的破坏作用 D、以上都是
155. 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
156. 电伤是指电流的（ ）。
- A、热效应 B、化学反应 C、机械效应 D、以上都是
157. 常见的电伤包括（ ）。
- A、电弧烧伤 B、电烙伤 C、皮肤金属化 D、以上都是
158. 跨步电压触电，触电者的症状是（ ）。
- A、脚发麻 B、脚发麻、抽筋并伴有跌倒在地 C、腿发麻 D、以上都是
159. 电器通电后发现冒烟、发出烧焦气味或着火时，应立即（ ）。
- A、逃离现场 B、泡沫灭火器灭火 C、用水灭火 D、切断电源
160. 当触电伤者严重、心跳停止，应立即进行胸外心脏挤压法进行急救，其频率为（ ）。
- A、约 80 次/分钟 B、约 70 次/分钟 C、约 60 次/分钟 D、约 50 次/分钟
161. 当人体触及（ ）可能导致点击的伤害。
- A、带电导线 B、漏电设备的外壳和其它带电体
C、雷击或电容放电 D、以上都是
162. 电工安全操作规程不包含（ ）。
- A、定期检查绝缘 B、禁止带电工作 C、上班带好雨具
D、电器设备的各种高低压开关调试时，悬挂标志牌，防止误合闸
163. 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
164. 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、采用铁丝网隔离 C、靠近 D、采用高压电网隔断
165. 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
166. 凡工作地点狭窄、存在高度触电危险的环境以及特别的场所，则使用时安全电压为（ ）。
- A、9V B、12V C、24V D、36V
167. 危险环境下使用的手持电动工具的安全电压为（ ）。
- A、9V B、12V C、24V D、36V
168. 下列不属于基本安全用具的为（ ）。
- A、绝缘棒 B、绝缘夹钳 C、验电笔 D、绝缘手套
169. 下列不属于辅助安全用具的是（ ）。
- A、绝缘棒 B、绝缘鞋 C、绝缘垫 D、绝缘手套
170. 下列不属于雷电的为（ ）。
- A、直接雷 B、球形雷 C、雷电侵入波 D、电磁雷
171. 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
172. 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
173. 下列电磁污染形式不属于人为的电磁污染是 ()。
- A、脉冲放电 B、电磁场 C、射频电磁污染 D、地震
174. 下列污染形式中不属于生态破坏的是 ()。
- A、森林破坏 B、水土流失 C、水源枯竭 D、地面沉降
175. 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
176. 变配电设备线路检修的安全技术措施为 ()。
- A、停电，验电 B、装设接地线 C、悬挂标示牌和装设遮栏 D、以上都是
177. 测量额定电压在 500V 以下的设备或线路的绝缘电阻时，选用电压等级为 ()。
- A、380V B、400V C、500V 或 1000V D、220V
178. 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
179. 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
180. 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
181. 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
182. 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
183. 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
184. 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
185. 三相半波可控整流电路电阻性负载的控制角 α 移相范围是 ()。
- A、 $0\sim 90^\circ$ B、 $0\sim 100^\circ$ C、 $0\sim 120^\circ$ D、 $0\sim 150^\circ$
186. 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、 $0<\alpha<90^\circ$
187. 三相半波可控整流电路电阻性负载的导通角 θ 的变化范围是 ()。
- A、 $0\sim 90^\circ$ B、 $0\sim 100^\circ$ C、 $0\sim 120^\circ$ D、 $0\sim 150^\circ$
188. 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
189. 三相半波可控整流电路大电感负载有续流管的控制角 α 移相范围是 ()。
- A、 $0\sim 120^\circ$ B、 $0\sim 150^\circ$ C、 $0\sim 90^\circ$ D、 $0\sim 60^\circ$
190. 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
191. 三相半波可控整流电路大电感负载无续流管的最大导通角 θ 是 ()。
- A、 60° B、 90° C、 150° D、 120°
192. 三相半波可控整流电路电感负载无续流管，输出电压平均值的计算公式是 ()。
- A、 $U_d=1.17U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$) B、 $U_d=1.17U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 60^\circ$)
- C、 $U_d=1.17U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$) D、 $U_d=1.17U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 120^\circ$)
193. 三相半波可控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、0.333 B、0.577 C、0.707 D、0.9
194. 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
195. 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
196. 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、 $0\sim 90^\circ$
197. 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 θ 是 ()。
- A、 150° B、 120° C、 90° D、 60°
198. 三相半控桥式整流电路电阻性负载，输出电压波形在控制角 α () 的范围内连续。
- A、 $0 < \alpha < 30^\circ$ B、 $0 < \alpha < 45^\circ$ C、 $0 < \alpha < 60^\circ$ D、 $0 < \alpha < 90^\circ$
199. 三相半控桥式整流电路电感性负载有续流二极管时，若控制角 α 为 ()，则晶闸管电流平均值等于续流二极管电流的平均值。
- A、 90° B、 120° C、 60° D、 30°
200. 三相半控桥式整流电路电阻性负载，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、 $1/3$
201. 三相半控桥式整流电路电感性负载，每个二极管电流平均值是输出电流平均值的 ()。
- A、 $1/4$ B、 $1/3$ C、 $1/2$ D、 $1/6$
202. 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入电流平均值的 ()。
- A、 $1/6$ B、 $1/4$ C、 $1/2$ D、 $1/3$
203. 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
204. 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
205. 三相全控桥式整流电路电感负载无续流管，输出电压平均值的计算公式是 ()。
- A、 $U_d=2.34U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$) B、 $U_d=2.34U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 60^\circ$)
- C、 $U_d=2.34U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$) D、 $U_d=2.34U_2\cos\alpha$ ($0^\circ \leq \alpha \leq 120^\circ$)
206. 三相桥式可控整流电路电阻性负载，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
207. 三相桥式可控整流电路电阻性负载，控制角 α 减小时，输出电流波形 ()。
- A、降低 B、升高 C、变宽 D、变窄
208. 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° B、 45° C、 60° D、 90°
209. 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、 90° B、 80° C、 70° D、 60°

210. 三相桥式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、 30° B、 45° C、 60° D、 90°
211. 三相全控桥式整流电路电感性负载有续流管，控制角 α 的移动范围是 ()。
 A、 $0\sim 30^\circ$ B、 $0\sim 60^\circ$ C、 $0\sim 90^\circ$ D、 $0\sim 120^\circ$
212. 三相全控式整流电路电感性负载无续流管，控制角 α 大于 () 时，输出出现负压。
 A、 90° B、 60° C、 45° D、 30°
213. 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
214. 三相可控整流触发电路调试时，首先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
215. 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
216. 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
217. 电动机停车要精确定位，防止爬行时，变频器应采用 () 的方式。
 A、能耗制动加直流制动 B、能耗制动 C、直流制动 D、回馈制动
218. 一台使用多年的 250KW 电动机拖动鼓风机，经变频改造运行二个月后常出现过流跳闸。故障的原因可能是 ()。
 A、变频器选配不当 B、变频器设置不当
 C、变频供电的高频谐波使电机绝缘加速老化 D、负载又是过重
219. 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
220. 变频器网络控制的主要内容是 ()。
 A、启停控制、转向控制、显示控制 B、启停控制、转向控制、电机参数控制
 C、频率控制、显示控制 D、频率控制、启停控制、转向控制
221. 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 () 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
222. 变频器启动方式有：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
223. 变频器常见的频率给定方式主要有：模拟信号给定、操作器键盘给定、控制输入端给定及通信方式给定等，来自 PLC 控制系统时不采用 () 方式。
 A、键盘给定 B、控制输入端给定 C、模拟信号给定 D、通信方式给定
224. 通过 RS485 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、只能 PLC D、外部计算机或变频器
225. 设置变频器的电动机参数时，要与电动机铭牌数据 ()。
 A、完全一致 B、基本一致 C、可以不一致 D、根据控制要求变更

226. 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
227. 负载不变情况下，变频器出现过电流故障，原因可能是 ()。
- A、负载过重 B、电源电压不稳 C、转矩提升功能设置不当 D、斜坡时间设置过长
228. 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、电线汇总在一起布置
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、电线汇总在一起布置
229. 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
230. 一台大功率电动机，变频调速运行在低速段时电机过热。此故障的原因是 ()。
- A、电动机参数设置不正确 B、 U/f 比设置不正确
C、电动机功率小 D、低速时电动机自身散热不能满足要求
231. 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
232. 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
233. 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
234. 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
235. 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、启动参数不合适 B、晶闸管模块故障
C、启动控制方式不当 D、旁路接触器与软启动器的接线相序不一致
236. 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
237. 软启动器采用内三角接法时，电动机额定电流应按相电流设置，这时 ()。
- A、容量提高、有三次谐波 B、容量提高、无三次谐波
C、容量不变、有三次谐波 D、容量减小、无三次谐波
238. 变压器油属于 ()。
- A、固体绝缘材料 B、液体绝缘材料 C、气体绝缘材料 D、导体绝缘材料
239. 变压器的绕组可以分为同心式和 () 两大类。
- A、同步式 B、交叠式 C、壳式 D、芯式

240. 变压器的器身主要由铁心和 () 两部分所组成。
 A、绕组 B、转子 C、定子 D、磁通
241. 变压器的铁心应该选用 ()。
 A、永久磁铁 B、永磁材料 C、硬磁材料 D、软磁材料
242. 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 () 运行。
 A、空载 B、过载 C、满载 D、负载
243. 将变压器的一次侧绕组接交流电源，二次侧绕组 ()，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
244. 变压器基本作用是在交流电路中变电压、变电流、()、变相位和电气隔离。
 A、变磁通 B、变功率 C、变频率 D、变阻抗
245. 变压器的基本作用是在交流电路中变电压、变电流、变阻抗 () 和电气隔离。
 A、变磁通 B、变相位 C、变功率 D、变频率
246. 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、电气隔离 B、改变频率 C、改变功率 D、改变磁通
247. 直流电动机启动时没加励磁，电动机会过热烧毁，原因是电动机不转时 ()，导致电枢电流很大。
 A、电枢回路的电阻很小 B、电枢回路的反电动势很高
 C、电枢电压高 D、电枢回路的反电动势为零
248. 直流电动机运行中转速突然急速升高并失控。故障原因可能是 ()。
 A、突然失去励磁电流 B、电枢电压过大 C、电枢电流过大 D、励磁电流过大
249. () 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
250. 三相异步电动机的定子由 ()、定子铁心、定子绕组，端盖、接线盒等组成。
 A、电刷 B、机座 C、换向器 D 转子
251. 三相异步电动机的转子由转子铁心、()、风扇、转轴等组成。
 A、电刷 B、转子绕组 C、端盖 D、机座
252. 电流流过电动机时，电动机将电能转换成 ()。
 A、机械能 B、热能 C、光能 D、其他形式的能
253. 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
254. 三相异步电动机的优点是 ()。
 A、调速性能好 B、交直流两用 C、功率因数高 D、结构简单
255. 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
256. 三相异步电动机的启停控制线路由电源开关、熔断器、()、热继电器、按钮等组成。
 A、时间继电器 B、速度继电器 C、交流继电器 D、漏电保护器
257. 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
258. 某异步电动机的额定功率是 10kW，额定转速是 955r/min，则该电动机的额定转矩是()。[$T=9550P/n$]
 A、100N·m B、10N·m C、955N·m D、95.5N·m
259. 热继电器的作用是 ()。
 A、短路保护 B、过载保护 C、失压保护 D、零压保护

- A、负载过大 B、负载或大或小 C、负载转动惯量过大 D、工作方式不对
276. 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
277. （ ）直流测速发电机受温度变化的影响较小，输出变化小，斜率高，线性误差小。
- A、电磁式 B、他励式 C、永磁式 D、霍尔无刷式
278. 永磁式直流测速发电机受温度变化的影响较小，输出变化小，（ ）。
- A、斜率高，线性误差大 B、斜率低，线性误差大
C、斜率低，线性误差小 D、斜率高，线性误差小
279. 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
280. 直流测速发电机输出电压与转速之间不能保持确定的线性关系。其主要原因是（ ）。
- A、电枢电阻的压降 B、电枢电流的去磁作用
C、负载电阻的非线性 D、电刷的接触压降
281. 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%
282. 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
283. 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
284. 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、电阻率小的非铁磁性空心杯转子 D、电阻率大的非铁磁性空心杯转子
285. 交流测速发电机有空心杯转子异步测速发电机、笼型转子异步测速发电机和同步测速发电机三种，目前应用最为广泛的是（ ）。
- A、同步测速发电机 B、笼型转子异步测速发电机
C、空心杯转子异步测速发电机 D、同步测速发电机和笼型转子异步测速发电机
286. 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、励磁电压频率不同，与转速相关
287. （ ）与交流伺服电动机相似，因输出的线性度误差，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
C、同步测速发电机 D、旋转变压器
288. 测速发电机的灵敏度高，对调速系统的性能的影响是（ ）。
- A、没有影响 B、有影响，灵敏度越高越好

- C、有影响，灵敏度越低越好
D、对系统的稳定性能没有影响，但对动态性能有影响
289. 为减少剩余电压误差，其办法有（ ）。
A、提高励磁电源频率，在输出绕组电路补偿
B、降低励磁电源频率，提高制造精度和加工精度
C、提高制造精度和加工精度，在输入绕组电路补偿
D、提高制造精度和加工精度，在输出绕组电路补偿
290. 在自控系统中不仅要求异步测速发电机输出电压与转速成正比，而且也要求输出电压与励磁电源同相位。相位误差可在（ ），也可在输出绕组电路补偿。
A、输出回路中并电感进行补偿
B、励磁回路中并电容进行补偿
C、励磁回路中串电容进行补偿
D、输出回路中串电感进行补偿
291. 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
292. 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
293. 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
294. 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
295. 测绘 X62W 铣床电气线路控制电路图时要画出控制变压器 TC、（ ）、行程开关 SQ1~SQ7、速度继电器 KS、转换开关 SA1~SA3、热继电器 FR1~FR3 等。
A、电动机 M1~M3
B、按钮 SB1~SB6
C、熔断器 FU1
D、电源开关 QS
296. 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、（ ）、速度继电器 KS、转换开关 SA1~SA3、热继电器 FR1~FR3 等。
A、电动机 M1~M3
B、熔断器 FU1
C、行程开关 SQ1~SQ7
D、电源开关 QS
297. 测绘 X62W 铣床电气主电路图时要画出电源开关 QS，熔断器 FU1、接触器 KM1~KM6、（ B ）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
298. 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 的启停控制电路。
A、Y- Δ 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
299. 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- Δ 启动电路
B、正反转电路
C、能耗制动电路
D、降压启动电路
300. 分析 X62W 铣床主电路工作原理时，首先要看懂主轴电动机 M1 的正反转电路、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（ ）。
A、启停控制电路
B、正反转电路
C、能耗制动电路
D、Y- Δ 启动电路
301. 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
302. X62W 铣床的圆形工作台控制开关在“接通”位置时会造成（ ）。

- 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
321. 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
322. X62W 铣床的主电路由()、熔断器 FU1、接触器 KM1~KM6、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、速度继电器 KS D、电源总开关 QS
323. 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
324. 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
325. 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
326. 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
327. X62W 铣床工作台前后进给工作正常，左右不能进给可能的原因是 ()。
- 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
328. 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 C、主轴和进给电动机 D、快速移动电磁铁
329. 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 () 和高低速切换电路，然后再看快速移动电动机的正反转电路。
- 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
330. 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— Δ 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
331. 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— Δ 启动电路 B、正反转电路 C、能耗制动电路 D、降压启动电路
332. 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
333. T68 镗床的主电路、控制电路和照明电路由 () 实现短路保护。
- A、速度继电器 B、中间继电器 C、熔断器 D、热继电器
334. 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
335. T68 镗床主轴电动机的正反转互锁由 () 实现。
- A、接触器常闭触点 B、时间继电器常闭触点 C、速度继电器常开触点 D、接触器常开触点
336. 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

337. T68 镗床的主轴电动机采用了 () 方法。
 A、频敏变阻器启动 B、Y- Δ 启动 C、全压启动 D、 Δ -YY 启动
338. 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
339. 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、电磁阀抱闸制动 D、机械摩擦制动
340. T68 镗床的 () 采用了 Δ -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
341. 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
342. 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
343. T68 镗床的主轴电动机采用近似 () 的调速方式。
 A、恒转速 B、通风机型 C、恒转矩 D、恒功率
344. 测绘 T68 镗床电气位置图时, 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
345. 测绘 T68 镗床电气位置图时, 重点要画出两台电动机、电源总开关、按钮、() 以及电器箱的具体位置。
 A、接触器 B、行程开关 C、熔断器 D、热继电器
346. 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
347. 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
348. 测绘 T68 镗床电气线路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、总电源开关 QS
349. 测绘 T68 镗床电气线路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、总电源开关 QS D、时间继电器 KT
350. 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、总电源开关 QS D、时间继电器 KT
351. 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、总电源开关 QS B、速度继电器 KS C、行程开关 SQ1~SQ8 D、时间继电器 KT
352. 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、总电源开关 QS

353. 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 D、总电源开关 QS
354. T68 镗床主轴电动机的高速与低速之间的互锁保护由 () 实现。
- A、速度继电器常开触点 B、接触器常闭触点
C、中间继电器常开触点 D、热继电器常闭触点
355. 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、熔断器故障 B、热继电器故障 C、行程开关 SQ 故障 D、速度继电器故障
356. 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、熔断器故障 D、速度继电器故障
357. 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
358. 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
359. 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、电磁制动器 YB1~YB6 C、电阻器 1R~5R D、过电流继电器
360. 20/5t 桥式起重机的保护电路由 ()、过流继电器 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
361. 20/5t 桥式起重机的保护电路由紧急开关 QS4、过流继电器 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
362. 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、启动和调速 B、减压启动 C、能耗制动 D、回馈制动
363. 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、减压启动 B、正反转 C、能耗制动 D、回馈制动
364. 20/5t 桥式起重机的小车电动机可以由 () 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
365. 20/5t 桥式起重机的主钩电动机选用了 () 交流接电动机。
- A、绕线转子 B、鼠笼转子 C、双鼠笼转子 D、换向器式
366. 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
367. 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
368. 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、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
369. 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
370. 20/5t 桥式起重机接通电源，扳动凸轮控制器手柄，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
371. 20/5t 桥式起重机接通电源，扳动凸轮控制器手柄，电动机不转动的可能原因是（ ）。
A、电动机的定子或转子回路开路
B、熔断器 FU1~FU2 太粗
C、电阻器 1R~5R 的初始值过小
D、热继电器 FR1~FR5 额定值过小
372. “BATT” 变色灯是后备电源指示灯，绿色表示正常，黄色表示（ ）。
A、故障
B、电量低
C、过载
D、以上都不是
373. “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
374. PLC 中 “BATT” 灯出现红色表示（ ）。
A、故障
B、开路
C、欠压
D、过流
375. PLC 中 “AC” 灯不亮表示（ ）。
A、故障
B、短路
C、无工作电源
D、不会亮
376. PLC 中 “24V DC” 灯熄灭表示无相应的（ ）电源输出。
A、交流电源
B、直流电源
C、后备电源
D、以上都是
377. 以下属于 PLC 硬件故障类型的是（ ）。
①I/O 模块故障；②电源模块故障；③状态矛盾故障；④CPU 模块故障
A、①②③
B、②③④
C、①③④
D、①②④
378. 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
379. 不属于 PLC 输入模块本身的故障是（ ）。
A、传感器故障
B、执行器故障
C、PLC 软件故障
D、输入电源故障
380. 以下不属于 PLC 外围输入故障的是（ ）。
A、接近开关故障
B、按钮开关故障
C、电机故障
D、传感器故障
381. 以下不属于 PLC 外围输入故障的是（ ）。
A、接近开关故障
B、按钮开关故障
C、传感器故障
D、继电器
382. 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
383. PLC 输入模块本身的故障描述不正确是（ ）。
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由可编程序控制器编制错误造成
D、PLC 输入使用内部电源，若接信号时指示灯不亮，很可能是内部电源烧坏
384. PLC 输入模块本身的故障描述正确是（ ）。
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
②PLC 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
④PLC 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
385. PLC 输入模块的故障处理方法正确的是（ ）。

- ①有输入信号但是输入模块指示灯不亮时，应检查是不是输入直流电源的正负极接反
 ②若一个 LED 逻辑指示灯变暗，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
 ③指示灯不亮，万用表检查有电压，直接说明输入模块烧毁了
 ④出现输入故障时，首先检查 LED 电源指示灯是否响应现场元件（如按钮、行程开关等）
- A、①②③ B、②③④ C、①②④ D、①③④
386. PLC 输入模块的故障处理方法正确的是（ ）。
 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压的正负极接反
 B、若一个 LED 逻辑指示器变暗，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
 C、出现输入故障时，首先检查 LED 电源指示灯器是否响应现场元件（如按钮、行程开关等）
 D. 以上都是
387. 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 逻辑指示灯变暗，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
388. 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、①②④ D、①③④
389. PLC 输出模块没有信号输出，可能是（ ）造成的。
 ①PLC 没有在 RUN 状态；②端子接线出现断路；③输出模块与 PLC 模块通讯问题；④电源供电出现问题
- A、①②④ B、②③④ C、①③④ D、①②③④
390. PLC 输出模块出现故障可能是（ ）造成的。
 A、供电电源 B、端子接线 C、模板安装 D、以上都是
391. PLC 输出模块故障包括（ ）。
 A、输出模块 LED 指示灯 B、输出模块 LED 指示灯常亮不熄灭
 C、输出模块没有电压 D、以上都是
392. PLC 输出模块故障分析处理描述不正确的是（ ）。
 A、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。
 B、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
 C、PLC 输出模块没有按要求输出信号时，应先检查接触器是否出现断路
 D、PLC 输出模块故障与控制程序没有直接关系
393. 无论更换输入模块还是更换输出模块，都要在 PLC（ ）情况下进行。
 A、RUN 状态下 B、PLC 通电 C、断电状态下 D、以上都不是
394. 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
395. 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
- PLC 编程软件安装方法不正确的是（ ）。
 A、安装前，请确定下载文件的大小及名称
 B、在安装的时候，最好把其他应用程序关掉，包括杀毒软件
 C、安装前，要保证 I/O 接口电路连接正确

- D、先安装通用环境，解压后，进入相应文件夹，点击安装
396. PLC 编程软件安装方法不正确的是（ ）。
 A、安装前，请确定下载文件的大小及名称
 B、安装过程中，每一步都要杀毒
 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、先安装通用环境，解压后，进入相应文件夹，点击安装
397. 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名称
398. PLC 编程软件安装方法不对的是（ ）。
 A、安装前，请确定下载文件的大小及名称
 B、在安装的时候，最好把其他应用程序关掉，包括杀毒软件
 C、安装选项中，选项无需都打勾
 D、解压后，直接点击安装
399. （ ）是 PLC 编程软件可以进行监控的对象。
 A、行程开关位置 B、光电传感器位置 C、温度传感器类型 D、输入、输出量
400. （ ）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
401. PLC 编程软件的功能不包括（ ）。
402. 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
403. 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
404. 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
405. PLC 编程语言中梯形图是指（ ）。
 A、SFC B、LD C、ST D、FBD
406. PLC 编程语言用得最普遍的是（ ）。
 A、指令表 B、梯形图 C、顺序功能图 D、结构化文本
407. 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
408. （ ）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、单片机 C、DSP D、以上都有
409. （ ）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、以上都是
410. PLC 程序的检查内容是（ ）。
 A、继电器检查 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
411. PLC 程序的检查内容不包括（ ）。
 A、指令检查 B、梯形图检查 C、继电器检查 D、软元件检查

412. 在一个 PLC 程序中不能使用 () 检查纠正的方法。
 A、梯形图 B、指令表 C、双线圈 D、直接跳过
413. 在一个 PLC 程序中不能使用 () 检查纠正的方法。
 A、梯形图 B、双线圈 C、上电 D、故障
414. 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
415. 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
416. 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
417. PLC 通过 () 寄存器保持数据。
 A、计数 B、掉电保持 C、中间 D、以上都不是
418. 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
419. PLC 控制系统设计的步骤是 ()。
 ①确定硬件配置, 画出硬件接线图
 ②PLC 进行模拟调试和现场调试
 ③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
 ④深入了解控制对象及控制要求
 A、①-③-②-④ B、①-②-④-③ C、②-①-④-③ D、④-①-②-③
420. PLC 控制系统设计的步骤是 ()。
 ①正确选择 PLC 来保证控制系统的技术和经济性能指标。
 ②深入了解控制对象及控制要求
 ③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
 ④PLC 进行模拟调试和现场调试
 A、②-①-④-③ B、①-②-④-③ C、①-③-②-④ D、④-②-①-③
421. 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
422. PLC 控制系统的主要设计内容描述不正确的是 ()。
 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、分配 I/O 点, 绘制电气连接图, 考虑必要的安全保护措施
 C、编制控制程序
 D、下载控制程序
423. 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
424. 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
425. PLC 控制系统设计的步骤描述不正确的是 ()。
 A、PLC 的 I/O 点数要大于实际使用数的两倍
 B、PLC 程序调试时进行模拟调试和现场调试
 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、确定硬件配置, 画出硬件接线图
426. 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
427. 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
428. 以下不属于 PLC 与计算机正确连接方式的是 ()。
 A、电话线通信连接 B、RS422 通信连接 C、RS485 通信连接 D、RS232 通信连接
429. 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
430. 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 通讯连接 D、电缆线连接
431. 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、系统可调 D、系统稳定
432. 直流调速装置调试的原则一般是 ()。
 A、先检查, 后调试 B、先调试, 后检查 C、先系统调试, 后单机调试 D、边检查边调试
433. 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。
434. 直流调速装置通电前硬件检查内容有: 电源电路检查, 信号线、控制线检查, 设备接线检查, PLC 接地检查。通电前一定要认真进行 (), 以防止通电后引起设备损坏。
 A、电源电路检查 B、信号线、控制线检查 C、设备接线检查 D、PLC 接地检查
435. 直流 V-M 调速系统较 PMW 调速系统的主要优点是 ()。
 A、动态响应快 B、自动化程度高 C、控制性能好 D、大功率时性价比高
436. 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
437. 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。[电磁兼容性 EMC(Electro Magnetic Compatibility)]
 A、3C 认证 B、安全 C、EMC D、企业规范
438. 直流调速装置安装的现场调试主要有硬件检查和程序 (软件) 调试两大内容。调试前准备工作主要有: 收集相关资料、熟悉并阅读有关资料和说明书、主设备调试用仪表的准备, 其中要 (), 这是日后正确使用设备的基础。

- A、程序（软件）调试
B、熟悉并阅读有关资料和说明书
C、设备接线检查
D、硬件检查
439. 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
440. 调节直流电动机电枢电压可获得（ ）性能。
- A、恒功率调速
B、恒转矩调速
C、弱磁通调速
D、强磁通调速
441. 当系统的机械特性硬度一定时，如要求的静差率 s 越小，则调速范围 D （ ）。
- A、越大
B、越小
C、可大可小
D、不变
442. 在转速负反馈系统中，闭环系统的静态转速降为开环系统静态转速降的（ ）倍。
- A、 $1+K$
B、 $1/(1+K)$
C、 $1+2K$
D、 $1/K$
443. 同开环控制系统相比，闭环控制系统的优点之一是（ ）。
- 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
444. 闭环控制系统具有反馈环节，它能依靠（ ）进行自动调节，以补偿扰动对系统产生的影响。
- A、正反馈环节
B、负反馈环节
C、校正装置
D、补偿环节
445. 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、电动机电枢的两端接线对调
C、电动机励磁的两端接线对调
D、加负给定电压
446. 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故障
447. （ ）是直流调速系统的主要控制方案。
- A、改变电流频率
B、调节电枢电压
C、改变电枢回路电阻 R
D、改变转差率
448. 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
449. 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
450. 工程设计中的调速精度指标要求在所有调速特性上都能满足，故应是调速系统（ ）特性的静差率。
- A、最高调速
B、额定转速
C、平均转速
D、最低转速
451. 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
452. 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（ δ ）和振荡次数（ N ）
B、调整时间（ t_s ）
C、最大超调量（ δ ）
D、调整时间（ t_s ）和振荡次数（ N ）
453. 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

454. 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
455. 闭环负反馈直流调速系统中，电动机励磁回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
456. 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
457. 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
458. 由比例调节器组成的闭环控制系统是（ ）。
- A、有静差系统 B、无静差系统 C、顺序控制系统 D、离散控制系统
459. 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
460. （ ），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、无论是稳态还是动态过程中 D、无论何时
461. 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
462. 由积分调节器组成的闭环控制系统是（ ）。
- A、有静差系统 B、无静差系统 C、顺序控制系统 D、离散控制系统
463. 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
464. 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
465. 在带 PI 调速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
466. 单闭环转速负反馈系统中必须加电流截止负反馈，电流截止负反馈电路的作用是实现（ ）。
- A、双闭环控制 B、限制晶闸管电流 C、系统的“挖土机特性” D、实现快速停车
467. 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
468. 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
469. 实际的 PI 调节器电路中常有锁零器，其作用是（ ）。
- A、停车时使 PI 调节器输出饱和 B、停车时发出制动信号
C、停车时发出报警信号 D、停车时防止电动机爬动
470. 电压负反馈能克服（ ）压降所引起的转速率。
- A、电枢电阻 B、整流器内阻 C、电枢回路电阻 D、电刷接触电阻
471. 在带电流截止负反馈的调速系统中，还安装快速熔断器、过电流继电器等，在整定电流时，应使（ ）。

- A、堵转电流>熔体额定电流>过电流继电器动作电流
 B、熔体额定电流>堵转电流 >过电流继电器动作电流
 C、熔体额定电流>过电流继电器动作电流>堵转电流
 D、过电流继电器动作电流>熔体额定电流>堵转电流
472. 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
473. 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
474. 在电压负反馈调速系统中，电流正反馈在系统中起（ ）作用。
 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所引起的稳态速降
475. 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
476. 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
477. 转速电流双闭环调速系统稳态时，转速 n 与速度给定电压 U_{gn} 、速度反馈系数 α 之间的关系：（ ）。
 A、 $n \neq U_{gn} / \alpha$
 B、 $n \geq U_{gn} / \alpha$
 C、 $n = U_{gn} / \alpha$
 D、 $n \leq U_{gn} / \alpha$
478. 双闭环无静差调速系统中转速调节器一般采用（ ）。
 A、PI 调节器
 B、P 调节器
 C、I 调节器
 D、PD 调节器
479. 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
480. 双闭环调速系统包括电流环（ACR）和速度环（ASR），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
481. 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
482. 双闭环调速系统中电流环的输入信号有两个，即（ ）。
 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
483. 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。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、电流调节器故障
484. 在转速电流双闭环调速系统中，电机转速可调，转速不高且波动较大。此故障的可能原因是（ ）。
A、PI 调节器限幅值电路故障
B、电动机励磁电路故障
C、晶闸管或触发电路故障
D、反馈电路故障
485. 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
486. 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
487. 电压电流双闭环调速系统中的电流正反馈环节是用来实现（ ）。
A、系统的“挖土机特性”
B、调节 ACR 电流负反馈深度
C、补偿电枢电阻压降引起的转速率
D、稳定电枢电流
488. 双闭环直流调速系统启动时，速度给定电位器应从零开始缓加电压，主要目的是（ ）。
A、防止速度调节器 ASR 启动时饱和
B、保护晶闸管防止过电压
C、保护晶闸管和电动机
D、防止电流调节器 ACR 启动时限幅
489. 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
490. 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
491. 欧陆 514 调速器组成的电压电流双闭环系统中出现负载加重转速升高现象，可能原因是（ ）。
A、电流正反馈欠补偿
B、电流正反馈过补偿
C、电流正反馈全补偿
D、电流正反馈没补偿
492. 欧陆 514 直流调速装置 ASR 的限幅值是用电位器 P5 来调整的。通过端子 7 上外接 0~7.5V 的直流电压，调节 P5 可得对应最大电枢电流为（ ）。
A、1.1 倍标定电流的限幅值
B、1.5 倍标定电流的限幅值
C、1.1 倍电机额定电流的限幅值
D、等于电机额定电流的限幅值
493. 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
494. 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
495. 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
496. 根据生产机械调速特性要求不同，可采用不同的变频调速系统。采用（ ）的变频调速系统技术性能最优。

515. 选用量具时，不能用千分尺测量（ ）的表面。
 A、精度一般 B、精度较高 C、精度较低 D、粗糙
516. 丝锥的校准部分具有（ ）的牙形。
 A、较大 B、较小 C、完整 D、不完整
517. 开始攻螺纹或套螺纹时，要尽量把丝锥或板牙放正，当切入（ ）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
518. 用手电钻钻孔时，要穿戴（ ）。
 A、口罩 B、帽子 C、绝缘鞋 D、眼镜
519. 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
520. 兆欧表的接线端标有（ ）。
 A、接地 E、线路 L、屏蔽 G B、接地 N、导通端 L、绝缘端 G
 C、接地 E、导通端 L、绝缘端 G D、接地 N、导通端 G、绝缘端 L
521. 测量电压时将电压表（ ）电路。
 A、串联接入 B、并联接入 C、串联接入或并联接入 D、混联接入
522. 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
523. （ ）用来观察电子电路信号的波形计数值。
 A、数字万用表 B、电子毫伏表 C、示波器 D、信号发生器
524. 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
525. 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
526. 要做到办事公道，在处理公私关系时，要（ ）。
 A、公私不分 B、假公济私 C、公平公正 D、先公后私
527. 办事公道是指从业人员在进行职业活动时要做到（ ）。
 A、追求真理，坚持原则 B、有求必应，助人为乐
 C、公私不明、一切平等 D、知人善用，提拔知己
528. 从业人员在职业活动中做到（ ）是符合语言规范的具体要求的。
 A、言语细致，反复介绍 B、语速要快，不浪费客人时间
 C、用尊称，不用忌语 D、语气严肃，维护尊严
529. 正确阐述职业道德与人生事业的关系的选项是（ ）。
 A、没有职业道德的人，任何时刻都不会获得成功
 B、具有较高的职业道德的人，任何时刻都会获得成功
 C、事业成功的人往往不需要较高的职业道德
 D、职业道德是获得人生事业成功的重要条件
530. 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
531. 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
532. 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
533. 下列选项中，关于职业道德与人生事业的关系的正确论述是（ ）。
- 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肯定能够获得事业的成功
 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
534. 在市场经济条件下，职业道德具有（ ）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
535. 在市场经济条件下，（ ）是职业道德社会功能的重要表现。
- A、克服利益导向 B、遏制牟利最大化 C、增强决策科学化 D、促进员工行为的规范化
536. 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
537. 职业道德对企业起到（ ）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 D、增强企业凝聚力
538. 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、增加职业福利
 C、为员工创造发展空间 D、调节企业与社会的关系
539. 工作认真负责是（ ）。
- A、衡量员工职业道德水平的一个重要方面 B、提高生产效率的障碍
 C、一种思想保守的观念 D、胆小怕事的做法
540. 下列所描述的事情不属于工作认真负责的是（ ）。
- A、领导说什么就做什么 B、下班前做好安全检查
 C、上班前做好充分准备 D、工作中集中注意力
541. 下列关于诚实守信的认识和判断中，正确的选项是（ ）。
- A、一贯地诚实守信是不明智的行为 B、诚实守信是维持市场经济秩序的基本法则
 C、是否诚实守信要视具体对象而定 D、追求利益最大化原则高于诚实守信
542. 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
543. 爱岗敬业作为职业道德的重要内容，是指员工（ ）。
- A、热爱自己喜欢的岗位 B、热爱有钱的的岗位
 C、强化职业道德 D、不应多转行
544. 养成爱护企业设备的习惯（ ）。
- A、在企业经营困难时，是很有必要的 B、对提高生产效率是有害的
 C、对于效益好的企业，是没有必要的 D、是体现职业道德和职业素质的一个重要方面
545. 下面关于严格执行安全操作规程的描述，错误的是（ ）。
- 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
546. 严格执行安全操作规程的目的是（ ）。
- 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
547. 文明生产的内部条件主要指生产有节奏，（ ），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
548. 符合文明生产要求的做法是（ ）。
- A、为了生产效率，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
549. 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
550. 生产环境的整洁卫生是（ ）重要方面。
- A、降低效率
B、文明生产
C、提高效率
D、增加产量
551. 对于自己所使用的工具，（ ）。
- 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
552. 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
553. 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
554. 职工上班时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、服装的价格越贵越好
C、服装的价格越低越好
D、按规定穿工作服
555. 下列关于勤俭节约的论述中，不正确的选项是（ ）。
- A、勤劳节约能够促进经济和社会发展
B、勤劳是现代市场经济需要的，而节约则不宜提倡
C、勤劳和节约符合可持续发展的要求
D、勤劳节约有利于企业增产增效
556. 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、质量目标、（ ）和质量责任等。
- A、信息反馈
B、质量水平
C、质量记录
D、质量保证措施
557. 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
558. 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、质量目标、质量保证措施和（ ）等。
- A、信息反馈
B、质量水平
C、质量记录
D、质量责任
559. 岗位的质量要求，通常包括（ ），工作内容，工艺规程及参数控制等。
- A、工作计划
B、工作目的
C、操作程序
D、工作重点
560. 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

561. 劳动者的基本义务包括（ ）等。
 A、遵守劳动纪律 B、获得劳动报酬 C、休息 D、休假
562. 劳动者的基本义务包括（ ）等。
 A、提高职业技能 B、获得劳动报酬 C、休息 D、休假
563. 劳动者的基本义务包括（ ）等。
 A、执行劳动安全卫生规程 B、超额完成工作 C、休息 D、休假
564. 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
565. 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、用人单位未按劳动合同约定支付劳动报酬或者提供劳动条件的
566. 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
567. 劳动安全卫生管理制度对未成年工给予特殊的劳动保护，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
568. 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
569. 劳动者解除劳动合同，应当提前（ ）一书面形式通知用人单位。
 A、5 日 B、10 日 C、15 日 D、30 日
570. 下列选项中属于企业文化功能的是（ ）。[导向、激励、凝聚、融合、规范、守望、辐射]
 A、整合功能 B、技术培训功能 C、科学研究功能 D、社交功能
571. 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
572. 关于创新的论述，正确的是（ ）。
 A、创新就是出新花样 B、创新就是独立自主
 C、创新是企业进步的灵魂 D、创新不需要引进外国的新技术
573. 企业创新要求员工努力地做到（ ）。
 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
574. 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、人心剖测，谨慎行事
575. 盗窃电能的，由电力管理部门责令停止违法行为，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
576. 任何单位和个人不得危害发电设备、（ ）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
577. 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
578. 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
579. 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
580. 职业纪律是企业的行为规范，职业纪律具有（ ）的特点。
- A、明确的规定性 B、高度的强制性 C、通用性 D、自愿性
581. SIMATIC的S7系列控制器中，符合高性能、适用于大型系统的控制器是（ ）
- A、S7-200 B、S7-1500 C、S7-1200 D、S7-200smart
582. 西门子工业自动化集团发布的一款全新的全集成自动化软件是（ ）
- A、Step7 v5.5 B、wincc flexible 2008 C、TIA Portal V15 D、Wincc V7.3
583. 在“添加新设备”对话框中可以看到所有型号的CPU，下面那些信息是不能够在此对话框中显示出来的（ ）。
- A、型号 B、订货号 C、版本 D、CPU支持的IO点数
584. 当用到非西门子设备时，需要进行设备更新，在“选项”中（ ）目录下进行更新。
- A、设置 B、支持包 C、安装设备描述文件GSD D、全局库
585. 激活CPU的安全功能在CPU属性对话框（ ）选项下。
- A、Fail-Safe B、启动 C、常规 D、保护
586. TIA Portal V15 软件，在（ ）属性下可以建立和添加网络。
- A、网络视图 B、CPU C、以太网模块 D、IM356模块
587. 安全程序主调用默认是在（ ）块中。
- A、OB35 B、OB36 C、OB1 D、FB1
588. 建立一个有10个布尔量的UDT数据类型，在数据块中使用这个数据类型时占用的数据空间是（ ）。
- A、1个字节 B、2个字节 C、3个字节 D、4个字节
589. PLC希望收到HMI反馈的画面号，需要在（ ）设置反馈的数据地址。
- A、连接/区域指针 B、连接/参数 C、运行系统设置 D、设备组态
590. 在制作HMI画面时，如果需要做一个按钮，点击按钮跳转到其他画面中，需要在按钮属性的（ ）中进行设置。
- A、属性 B、动画 C、事件 D、文本
591. 在使用面板时，接口变量的数量由（ ）决定。
- A、面板的动态属性 B、面板变量的数量
- C、面板使用按钮的数量 D、面板中事件的数量
592. 在HMI中建立面板，如果面板中使用的结构数据和PLC中使用的UDT数据地址相同，需要去掉（ ）选项，才能够正常使用。
- A、保持性 B、在HMI中可见 C、设置值 D、启动值
593. 用户自定义类型（即UDT）在（ ）选项中。
- A、设备树/PLC数据类型 B、设备树/PLC变量
- C、设备树/外部原文件 D、设备树/工艺对象
594. 强制表可以对（ ）变量进行强制。
- A、DB块中的数据点 B、M点 C、计数器 D、输入输出点
595. 用于HMI的报警变量需要是一个（ ）数据。

- A、BOOL B、BYTE C、WORD D、DWORD
596. 如果希望将STEP-7程序转换为TIA Portal软件能打开的程序，需要通过（ ）操作。
A、移植项目 B、复制项目 C、转换项目 D、更新项目
597. 在项目视图中，（ ）可以看到都打开了那些对象。
A、编辑栏 B、任务卡 C、巡视窗口 D、带有进度显示的状态栏
598. SIMATIC的S7-1500PLC是模块化的PLC，下列不属于S7-1500PLC的模块是（ ）。
A、PS电源模块 B、UPS电源模块 C、SM信号模块 D、FM功能模块
599. SIMATIC的S7-1500PLC的程序中调用FB块，同时创建一个程序块是（ ）。
A、FC块 B、OB块 C、FB块 D、DB块
600. 数据“3.14”可以写入SIMATIC的S7-1500PLC的寄存器是（ ）。
A、MB10 B、MW10 C、MD10 D、QB10
601. TIA Portal V15 软件是集成自动化软件，为了便于程序调试，有两种界面供用户选择，一是项目视图，二是（ ）。
A、编程视图 B、调试视图 C、在线调试视图 D、Portal视图
602. 现场设备的SIMATIC的S7-1500PLC控制系统，作为一名程序调试员，在下载控制程序至S7-1500PLC前，需要对控制程序进行（ ）
A、编译 B、编写 C、调试 D、修改
603. SIMATIC的S7-1500PLC的硬件组态中需要注意：一是物理地址与现场设备一致，二是（ ）与现场一致。
A、订货号 B、IP地址 C、设备名称 D、控制程序
604. 使用SIMATIC的S7-1500PLC的控制运动轴时，硬件组态需要添加（ ）。
A、模拟量模块 B、定位模块 C、输入/输出模块 D、通信模块
605. 使用SIMATIC的S7-1500PLC的控制运动轴时，程序中需要添加（ ）。
A、工艺对象 B、检测对象 C、通信对象 D、输入对象
606. SIMATIC的S7-1500PLC组态网络中存在站点IP地址192.168.0.1，下列哪个IP地址不能存在（ ）。
A、192.168.0.2 B、192.168.0.3 C、192.168.0.8 D、192.168.0.1
607. SIMATIC的S7-1500PLC控制系统出现PLC处于STOP状态时，在TIA Portal V15 软件上可以通过（ ）方式进行查看问题所在。
A、程序下载 B、在线诊断 C、程序修改 D、程序上载
608. 具有诊断功能的模块在启用诊断错误中断后，如果其识别到错误，“诊断错误中断”（ ）的组织块将中断程序的循环执行。
A、OB82 B、OB1 C、OB86 D、DB82
609. 在分布式 I/O 中机架或站出错时，将调用机架故障处理的（ ）组织块。
A、OB30 B、OB1 C、OB86 D、OB82
610. 如果在程序执行期间出错且设置过全局错误处理，那么将调用程序错误处理（ ）。
A、OB30 B、OB1 C、OB86 D、OB121
611. 如果在直接访问模块数据时出错且设置过全局错误处理，那么将调用 I/O 访问错误（ ）。
A、OB30 B、OB1 C、OB122 D、OB121
612. TIA Portal WinCC V15和（ ）不能在同一台电脑上安装并使用。
A、WinCC V7.0~V7.3 B、Step7 V5.5
C、Wincc flexible 2008 D、STEP7 Micro/WIN V4.0 SP9
613. 由 TIA Portal V15 创建的项目，文件扩展名为（ ）。

- A、“.zap14” B、“.zap15” C、“.zap12” D、“.zap11”
614. 将复杂自动化任务分割成与过程工艺功能相对应或可重复使用的更小的子任务，将更易于对这些复杂任务进行处理和管理。这些子任务在用户程序中以块来表示。因此，每个块是用户程序的独立部分。这是一种是（ ）编程方法
- A、结构化编程 B、线性编程 C、功能编程 D、任务编程
615. 数据类型为 TIME 的操作数内容以毫秒表示。表示信息包括天 (d)、小时 (h)、分钟 (m)、秒 (s) 和（ ）。
- A、周 (w) B、年 (y) C、毫秒 (ms) D、月 (m)
616. 如果在一个指令中包含多个操作数，必须确保这些数据类型是兼容的。分配或提供块参数时也适用。如果操作数不是同一数据类型，则必须进行（ ）。
- A、拆分 B、加载 C、转化 D、转换
617. 数据类型是布尔的变量字符表示是（ ）。
- A、byte B、word C、bool D、dword
618. S7-1500PLC的寄存器MB10可以存放数据最大值是（ ）。
- A、255 B、32767 C、65535 D、256
619. 编程窗口是程序编辑器的工作区。该窗口用于输入程序代码。程序窗口的外观和功能随所用的（ ）不同而变化。
- A、编程方式 B、编程思路 C、编程特色 D、编程语言
620. S7-1200/1500PLC可以在编程语言（ ）间切换。
- A、SCL和FBD B、LAD 和 FBD C、LAD和SCL D、SCL和STL
- 2 多选题**
621. S7-1500PLC在编译项目数据时，根据所涉及的设备可选择以下选项（ ）。
- A、硬件和软件（仅更改） B、硬件（仅更改）
C、硬件（完全重建） D、软件（仅更改）
622. S7-1500PLC的项目用于有条理地存储因创建自动化解决方案而产生的数据和程序。构成项目的数据包括（ ）。
- A、有关硬件结构的组态数据和模块的参数分配数据
B、用于网络通信的项目工程数据
C、用于设备的项目工程数据
D、项目生命周期中重要事件的日志
623. TIA Portal 的信息系统中包含各种疑问的解答以及组态中各步骤的帮助主题。在使用程序时，将提供以下技术支持（ ）。
- A、在信息系统中，包含所有运行 TIA Portal 时所需的背景信息、逐步操作演示和各种应用示例。
B、工具提示中，将提供有关用户界面元素（例如，文本框、按钮和图标）的信息。在某些工具提示中，还提供有级联结构显示更为详细的信息说明。
C、例如，按下 <F1> 键，即可查看当前菜单命令的帮助信息。
D、提示在对话框中进行正确输入的弹出项
624. S7-1500PLC的编程语言有（ ）。
- A、LAD B、FBD C、SCL D、STL
625. 项目用于有条理地存储因创建自动化解决方案而产生的数据和程序。构成项目的数据包括（ ）
- A、有关硬件结构的组态数据和模块的参数分配数据
B、用于网络通信的项目工程数据

- C、用于设备的项目工程数据
 D、项目生命周期中重要事件的日志
626. TIA Portal V15 软件是集成自动化软件，硬件组态里添加设备有（ ）。
 A、S7-300 B、S7-1200 C、S7-1500 D、S7-200
627. 在 STEP 7中，可使用以下安全功能（ ）。
 A、安全模块的组态
 B、为 SOFTNET 安全客户端 V4 创建 VPN 组态数据
 C、测试和诊断功能，状态显示
 D、在线诊断
628. TIA Portal V15 软件进行网络组态时，须注意在线与软件组态的（ ）保持一致。
 A、订货号 B、物理地址 C、设备类型 D、IP 地址
629. 使用TIA Portal V15 软件硬件诊断，可按如下方式执行硬件诊断（ ）。
 A、使用在线和诊断视图
 B、使用“在线工具”任务卡
 C、使用巡视窗口的“诊断 > 设备信息”区域
 D、使用诊断图标，例如，在设备视图和项目树中
630. S7-1500PLC的编程语言支持隐式转换有（ ）。
 A、STL B、LAD C、FBD D、GRAPH
631. 可以在项目树中找到“程序块”文件夹，在其中可以创建和管理以下块有（ ）
 A、组织块 (OB) B、函数块 (FB) C、函数 (FC) D、数据块 (DB)
632. 在项目树中，项目的每个 CPU 都有“PLC 变量”文件夹。包含有下列表格（ ）
 A、“所有变量”表 B、标准变量表
 C、监控表 D、可选：其它用户定义变量表
633. 根据选定的对象（如，程序编辑器中的各个块、整个块文件夹或项目导航中连接的 CUP）及选定的命令，可加载的组件有（ ）
 A、硬件和软件（仅更改） B、硬件配置 C、软件（仅更改） D、软件（全部）
634. 如果通过不同子网连接项目的设备，则会将合适的网络访问分配到每个 PG/PC 接口，以建立到目标系统的在线连接。支持连接有（ ）
 A、MPI B、PROFIBUS C、PPI D、工业以太网（ISO 和 TCP/IP）
635. TIA Portal V15 软件能直接打开（ ）软件创建的程序。
 A、TIA Portal V12 B、TIA Portal V14 C、STEP7 V5.5 D、Wincc
636. TIA Portal V15软件在硬件组态能添加（ ）硬件设备。
 A、电磁阀 B、传感器 C、控制器 D、PC系统
637. 下列属于S7-1500PLC的数据类型是（ ）。
 A、bool B、real C、byte D、word
638. S7-1500PLC的数字量输出类型有（ ）。
 A、模拟量 B、晶体管 C、晶闸管 D、继电器
639. 下列属于S7-1500PLC的模块是（ ）。
 A、PS电源模块 B、SM信号模块 C、FM功能模块 D、CM通信模块
640. S7-1500PLC可以添加的工艺对象有（ ）。
 A、运动控制 B、PID C、SIMATIC IdentD、计数和测量
641. PLC机在循环扫描工作中每一扫描周期的工作阶段是（ ）

- A、输入采样阶段 B、程序监控阶段 C、程序执行阶段 D、输出刷新阶段
642. 现代工业自动化的三大支柱是 ()
- A、PLC B、机器人 C、CAD/CAM D、继电控制系统
643. 步进电机控制程序设计三要素 ()
- A、速度 B、方向 C、时间 D、加速度
644. PLC除了逻辑控制功能外, 现代的PLC还增加了 ()。
- A、运算功能 B、数据传送功能 C、数据处理功能 D、通讯功能
645. 一个电路的基本组成包括 ()
- A、导线 B、电源 C、开关 D、负载
646. 可编程控制器中存储器有 ()
- A、系统程序存储器 B、用户程序存储器 C、备用存储器 D、读写存储器
647. 目前PLC编程主要采用 () 工具进行编程
- A、电脑 B、磁带 C、手持编程器 D、纸条
648. 通常的工业现场的模拟量信号有 () 等。
- A、温度 B、压力 C、湿度 D、亮度
649. 质量手册是一个公司质量体系的基础。它应就其所依据执行的ISO标准的质量体系要求提供指南。以下不适用于此处ISO含义的包括 ()。
- A、国际标准化组织 B、信息系统部(国会图书馆)
C、信息结构专用的, 面向信息结构的 D、单个系统操作
650. 创新对企事业和个人发展的作用表现在 ()。
- A、是企事业持续、健康发展的巨大动力
B、是企事业竞争取胜的重要手段
C、是个人事业获得成功的关键因素
D、是个人提高自身职业道德水平的重要条件
651. 无论你从事的工作有多么特殊, 它总是离不开一定的 () 的约束。
- A、岗位责任 B、家庭美德 C、规章制度 D、职业道德
652. 下面对电感式传感器的叙述正确的是 ()。
- A、电感式传感器主要有自感式、差动变压器式和电涡流式三种传感器。
B、适用于测量微小位移的场合, 不存在非线性误差。
C、变间隙型自感式传感器由线圈、铁芯和衔铁三部分组成。
D、差动式电感传感器的灵敏度比单线圈电感传感器一样。
653. 下面对传感器的叙述正确的是 ()。
- A、传感器是测量装置, 能完成信号检测任务。
B、它的输入量是某一被测量, 可能是物理量, 也可能是化学量等, 而非生物量。
C、它的输出量是某种物理量, 这种量要便于传输、转换、处理、显示等, 这种量主要是电量, 电量有很多形式, 如电压、电流、频率等。随着科学的发展、输出信号将来也可能是光信号或其他信号。
D、输出输入有对应关系, 且应有一定的精确程度
654. 下列原因能导致变频器过流 (OC) 的是 ()
- A、负载短路 B、模块坏 C、电流检测电路坏 D、加速时间设置太短
655. 变频器控制方式有 ()
- A、U/f=C的正弦脉宽调制控制方式 B、电压空间矢量控制方式
C、矢量控制方式 D、直接转矩控制方式

656. 现代生产机械一般由（ ）等几部分组成。
 A、工作机构 B、传动机构 C、机架 D、控制系统
657. 下列说法正确的是（ ）。
 A、闸刀开关可以对电动机进行热保护
 B、接触器是一种接通或断开电动机或其他负载主回路的自动切换电器
 C、三相笼型异步电动机的电气控制线路，如果使用热继电器作过载保护，就不必再装设熔断器作短路保护
 D、自动空气开关又称自动空气断路器
658. 常用的灭弧方法有（ ）。
 A、电动力灭弧 B、磁吹灭弧 C、栅片灭弧 D、覆盖灭弧
659. 电动机的功率选择的原则需要考虑以下（ ）方面因素。
 A、启动方式 B、允许升温 C、过载能力 D、启动能力
660. 接触器种类很多，按其主触点通过电流的种类（ ）。
 A、高压接触器 B、交流接触器 C、电感接触器 D、直流接触器
661. 下列说法正确的是（ ）。
 A、交换机工作在ISO7层模型中的第三层
 B、交换机依靠物理地址来确定数据源和目标
 C、物理地址由6个字节构成
 D、每一台以太网设备都有物理地址且无法更改
662. 企业管理过程中难免会出现冲突，协调组织冲突的对策主要有（ ）。
 A、回避、妥协、合作 B、强制解决
 C、寻求领导帮助 D、树立更高目标
663. 直流电动机的调速方法有（ ）。
 A、降低电源电压调速 B、电枢串电阻调速 C、减弱磁调速 D、加大磁调速
664. 三相异步电动机的调速方法有（ ）。
 A、改变供电电源的频率 B、改变定子极对数 C、改变电动机的转差率 D、降低电源电压
665. 电动机的制动方法有（ ）。
 A、机械制动 B、电气制动 C、自由停车 D、人为制动
666. 立井提升速度图分为（ ）。
 A、罐笼提升 B、箕斗提升 C、双钩串车 D、单钩串车
667. 可编程控制器一般采用的编程语言有（ ）。
 A、梯形图 B、语句表 C、功能图编程 D、高级编程语言
668. 可编程控制器中存储器有（ ）。
 A、系统程序存储器 B、用户程序存储器 C、备用存储器 D、读写存储器
669. 状态转移的组成部分是（ ）。
 A、初始步 B、中间工作步 C、终止工作步 D、有向连线 E、转换和转换条件
670. 状态转移图的基本结构有（ ）。
 A、语句表 B、单流程 C、步进梯形图 D、选择性和并行性流程 E、跳转与循环流程
671. 在PLC的顺序控制中采用步进指令方式变成有何优点（ ）。
 A、方法简单、规律性强 B、提高编程工作效率、修改程序方便 C、程序不能修改
 D、功能性强、专用指令多
672. 基本逻辑门电路有（ ）。

- A、与门 B、或门 C、非门 D、与非门
673. 串联稳压电路包括的环节有 ()。
- A、整流滤波 B、取样 C、基准 D、放大 E、调整
674. 常用的脉冲信号波形有 ()。
- A、矩形波 B、三角波 C、锯齿波 D、菱形波
675. 触发电路必须具备的基本环节有 ()。
- A、同步电压形成 B、移相 C、脉冲形成 D、脉冲输出
676. 直流电机改善换向常用方法有 ()。
- A、选用适当的电刷 B、移动电刷的位置 C、加装换向磁极 D、改变电枢回路电阻
677. 直流电动机的制动常采用 ()。
- A、能耗制动 B、反接制动 C、回馈制动 D、机械制动
678. 电弧炉主要用于 () 等的冶炼和制取。
- A、特种钢 B、普通钢 C、活泼金属 D、铝合金
679. 变压器绝缘油中的 () 含量高, 说明设备中有电弧放电缺陷。
- A、总烃 B、乙炔 C、氢 D、氧
680. 所谓系统总线, 指的是 ()。
- A、数据总线 B、地址总线 C、内部总线 D、外部总线 E、控制总线
681. 下述条件中, 能封锁主机对中断的响应的条件是 ()。
- A、一个同级或高一级的中断为正在处理中
B、当前周期不是执行当前指令的最后一个周期
C、当前执行的指令是RETI指令或对IE或IP寄存器进行读 / 写指令
D、当前执行的指令是长跳转指令 E、一个低级的中断正在处理中
682. 分析放大电路的基本方法有 ()。
- A、图解法 B、估算法 C、微变等效电路法 D、变量法
683. 通常根据矫顽力的大小把铁磁材料分成 ()。
- A、软磁材料 B、硬磁材料 C、矩磁材料 D、中性材料
684. 下列属于磁路基本定律有 ()。
- A、欧姆定律 B、基尔霍夫定律 C、叠加定律 D、楞次定律
685. 电磁铁的形式很多, 但基本组成部分相同, 一般由 () 组成。
- A、励磁线圈 B、铁芯 C、衔铁 D、绕组
686. 集成电路按照功能可分为 ()。
- A、模拟集成电路 B、数字集成电路 C、半导体集成电路
D、双极型集成电路
687. 集成电路按照导电类型可分为 ()。
- A、单极型 B、双极型 C、兼容型 D、半导体集成电路
688. 集成电路按照制造工艺可分为 ()。
- A、半导体集成电路 B、薄膜集成电路 C、数字集成电路 D、厚膜集成电路
689. 下列是集成电路封装类型的有 ()。
- A、塑料扁平 B、陶瓷双列直插 C、陶瓷扁平 D、金属圆形 E、塑料双列直插
690. 高压电动机一般应装设哪些保护 ()。
- A、电流速断保护 B、纵联差动保护 C、过负荷保护 D、单相接地保护 E、低电压保护
691. 下列参数中属于TTL与非门电路的主要技术参数的有 ()。

- A、输出高电平 B、开门电平 C、空载损耗 D、输入短路电流
E、差模输入电阻
692. 由（ ）组成的集成电路简称CMOS电路。
A、金属 B、氧化物 C、半导体场效应管 D、磁性物
693. 下列属于集成触发器类型的有（ ）。
A、T触发器 B、JK触发器 C、D触发器 D、RS触发器
694. 电动机的机械特性按硬度分类可分为（ ）。
A、绝对硬特性 B、硬特性 C、软特性 D、绝对软特性
695. 电动机的机械特性按运行条件分类可分为（ ）。
A、固有特性 B、人为特性 C、一般特性 D、双向特性
696. 电动机的运行状态可分为（ ）。
A、静态 B、动态 C、调速状态 D、过渡过程
697. 下列属于磁路基本定律有（ ）。
A、欧姆定律 B、基尔霍夫定律 C、叠加定律 D、楞次定律
698. 电磁铁的形式很多，但基本组成部分相同，一般由（ ）组成。
A、励磁线圈 B、铁芯 C、衔铁 D、绕组
699. 集成电路按照功能可分为（ ）。
A、模拟集成电路 B、数字集成电路 C、半导体集成电路
D、双极型集成电路
700. 集成电路按照导电类型可分为（ ）。
A、单极型 B、双极型 C、兼容型 D、半导体集成电路
701. 下列是集成电路封装类型的有（ ）。
A、塑料扁平 B、陶瓷双列直插 C、陶瓷扁平 D、金属圆形
E、塑料双列直插
702. 集成运算放大器可分为（ ）。
A、普通型 B、特殊型 C、通用型 D、兼容型
703. 特殊型集成运算放大器可分为（ ）等。
A、高输入阻抗型 B、高精度型 C、宽带型 D、低功耗型 E、高速型
704. 集成运算放大器由（ ）组成。
A、输入级 B、中间级 C、输出级 D、偏置电路
705. 下列指标中属于集成运算放大器主要技术指标的有（ ）。
A、输入失调电压 B、差模输入电阻 C、最大输出电压 D、输入失调电流
706. 下列属于晶闸管主要参数的有（ ）。
A、正向重复峰值电压 B、正向平均电流 C、维持电流
D、正向平均管压降 E、反向重复峰值电压
707. 高压电动机一般应装设哪些保护（ ）。
A、电流速断保护 B、纵联差动保护 C、过负荷保护 D、单相接地保护 E、低电压保护

3 判断题

708. 电压是产生电流的根本原因，因此电路中有电压必有电流。 （ ）
709. 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。 （ ）

710. 稳压二极管的符号与普通二极管的符号是相同的。 ()
711. 射极输出器是典型的电压串联负反馈放大电路。 ()
712. RS 触发器具有两种稳定状态，并具有不定状态情况。 ()
713. 电子电路常用电子毫伏表及示波器进行测试。 ()
714. 组合逻辑电路的典型应用有译码器及编码器。 ()
715. 负反馈能改善放大电路的性能指标，但放大倍数并没有受到影响。 ()
716. 时序逻辑电路的计数器计数模与规定值不符时，需要检查清零端是同步还是异步清零。 ()
717. 时序逻辑电路的计数器计数模比规定值少一，是清零端的输出取数有问题。 ()
718. 时序逻辑电路的输出不仅与输入有关，还与原来状态有关。 ()
719. 集成运放电路线性应用必须加适当负的反馈。 ()
720. 集成运放电路的两输入端可外接反向并联的二极管，防止输入信号过大，损坏器件。 ()
721. 集成二一十进制计数器可通过显示译码器将计数结果显示出来。 ()
722. 74LS138 是 3 线-8 线集成译码器。 ()
723. 磁导率表示材料的导磁能力的大小。 ()
724. 施加于晶闸管的触发脉冲与对应的电源电压之间必须频率相等。 ()
725. 三相半控桥式整流电路由三只晶闸管和两只功率二极管组成。 ()
726. 三相半波可控整流电路大电感负载无续流管的控制角 α 移相范围是 $0\sim 90^\circ$ 。 ()
727. 三相半控桥式整流电路电感性负载的控制角 α 移相范围是 $0^\circ \sim 90^\circ$ 。 ()
728. 三相半控桥式整流电路电阻性负载的控制角 α 移相范围是 $0\sim 120^\circ$ 。 ()
729. 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 $0<\alpha<30^\circ$ 的范围内连续。 ()
730. 三相可控整流触发电路调试时，首先要保证三相同步电压互差 60° 。 ()
731. 电压负反馈调速系统中必有放大器。 ()
732. 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。 ()
733. 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。 ()
734. 软启动器由微处理器控制，可以显示故障信息。 ()
735. 软启动器具有完善的保护功能，并可自我修复部分故障。 ()
736. 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。 ()
737. 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。 ()
738. 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。 ()
739. 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。 ()
740. 当变频器发生故障时，操作面板上的 LCD 液晶显示屏上会显示对应故障代码。 ()
741. 变频器调试应遵循“先空载、轻载、后重载”的规律。 ()
742. 新购的变频器已有默认参数设置，一般不用修改就可直接使用。 ()
743. 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。 ()
744. 自动控制系统一定是闭环控制系统。 ()
745. 调节器是调节与改善系统性能的主要环节。 ()
746. 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。 ()
747. 积分调节器的功能可由软件编程来实现。 ()
748. 将积分调节器中的电容、电阻位置互换即可成微分调节器。 ()

749. PI 调节器可用 P 调节器和 I 调节器组合而成。 ()
750. 自动调速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，但会引起失真和时滞。 ()
751. 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。 ()
752. 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。 ()
753. 在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速度绝对稳定。 ()
754. 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。 ()
755. 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。 ()
756. 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。 ()
757. 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”。 ()
758. 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 $\alpha_{\min} = \beta_{\min} = 15^\circ \sim 30^\circ$ 。 ()
759. 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。 ()
760. 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。 ()
761. 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。 ()
762. 交流变频调速系统设计应熟悉传动系统的生产过程，负载机械特性及电动机功率和转矩特性等。 ()
763. 电气线路测绘前先要了解测绘的对象，了解控制过程、布线规律，准备工具仪表等。 ()
764. 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。 ()
765. 在直流电动机启动时，不加励磁会使电动机因电枢电流严重过载而烧毁。 ()
766. 在直流电动机轻载运行时，失去励磁会出现停车故障。 ()
767. 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变换成电压信号输出。 ()
768. 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。 ()
769. 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。 ()
770. 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。 ()
771. 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。 ()
772. 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 $\delta_x \leq 0.05\% \sim 0.1\%$ 。 ()
773. 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。 ()
774. 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。 ()
775. 步进电动机的拍数和齿数越多，步距角 θ_s 就越小，精度越高；在脉冲频率一定时，转速亦越低。 ()
776. 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。 ()

777. 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,最后画原理图。()
778. 测绘 X62W 铣床电气控制主电路时需正确画出电源开关 QS、熔断器 FU1、接触器 KM1~KM6、热继电器 FR1~FR3、电动机 M1~M3 等。
779. 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、转换开关 SA1~SA3、热继电器 FR1~FR3 等。 ()
780. X62W 铣床的照明灯由控制照明变压器 TC 提供 10V 的安全电压。 ()
781. X62W 铣床的照明灯由控制照明变压器 TC 提供 36V 的安全电压。 ()
782. X62W 铣床的回转控制只能用于园工作台的场合。 ()
783. X62W 铣床电气线路的控制电路由控制变压器 TC 熔断器 FU1、按钮 SB1~SB6、位置开关 SQ1~SQ7、速度继电器 KS、电动机 M1~M3 等组成。 ()
784. X62W 铣床主轴电动机不能启动的原因之一是控制变压器无输出。 ()
785. 测绘 T68 镗床电器位置图时要画出 2 台电动机在机床中的具体位置。 ()
786. 测绘 T68 镗床电器线路的控制电路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、时间继电器 KT 等。 ()
787. T68 镗床的主轴电动机采用了变频调速方法。 ()
788. T68 镗床的的照明灯由控制照明变压器 TC 提供 10V 的安全电压。 ()
789. 20/5t 桥式起重机的小车电动机都是由接触器实现正反转控制的。 ()
790. 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 SA4、电动机 M1~M5、限位开关 SQ1~SQ4 等。 ()
791. 20/5t 桥式起重机的保护电路由紧急开关 SQ4、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。
792. PLC 通用编程软件可能会自带模拟仿真的功能。 ()
793. PLC 编程软件不能模拟现场调试。 ()
794. PLC 进行编程调试时直接进行现场调试即可。 ()
795. PLC 硬件故障类型只有 I/O 类型的。 ()
796. PLC 梯形图是编程语言中最常用的。 ()
797. PLC 的编程语言不可以相互转换。 ()
798. PLC 的选择是 PLC 控制系统设计的核心内容。 ()
799. PLC 没有掉电数据保持功能。 ()
800. PLC 程序可以检查错误的指令。 ()
801. PLC 程序不能修改。 ()
802. PLC 程序中的错误可以修改纠正。 ()
803. PLC 程序下载时不能断电。 ()
804. PLC 电源模块不会有故障。 ()
805. 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。 ()
806. 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。 ()
807. PLC 通信模块出现故障不影响程序正常运行。 ()
808. PLC 外围线路出现故障有可能导致程序不能运行。 ()
809. 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。 ()
810. PLC 与计算机通信只能用 RS-232C 数据线。 ()
811. PLC 与计算机通信可以用 RS232 通讯线连接。 ()
812. 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。 ()

813. 深入了解控制对象及控制要求是 PLC 控制系统设计的基础。 ()
814. PLC 编程软件安装时, 先进入相应文件夹, 再点击安装。 ()
815. PLC 的监控方法只有一种。 ()
816. 简单程序的编写常使用经验设计法。 ()
817. 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。 ()
818. 企业活动中, 员工之间要团结合作。 ()
819. 职业道德对企业起到增强竞争力的作用。 ()
820. 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。 ()
821. 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。 ()
822. 环境污染的形式主要有大气污染、水污染、噪声污染等。 ()
823. TIA Portal 软件不能够通过 portal 视图下的“创建新项目”选项对程序保存路径进行设置, 只能通过 portal 视图下“浏览”选项对项目的保存路径进行设置。 ()
824. 所有组态设备都是在设备视图下进行组态的。 ()
825. PLC 机架上插入了错误的模块后, 只能通过删除才能对模块进行修改。 ()
826. PLC 在网络视图中对各个从站所处的网络进行分配。 ()
827. 每次进行仿真测试时都会自动弹出 PG/PC 设置对话框。 ()
828. 添加新的 HMI 设备只能在 PORTAL 视图中, 无法再项目视图中添加。 ()
829. TIA Portal V15 软件是一个高度集成的软件, 所以在 HMI 中建立的数据类型和 PLC 中数据类型的长度相同, 就可以在 HMI 中使用。 ()
830. 每个文本列表对应的值是可以根据用户需求进行更改。 ()
831. 第一次打开 TIA Portal V15 软件时, 默认的视图是 portal 视图。 ()
832. 对模块进行“更改设备类型”时, 可以更改与原版本相同的模块。 ()
833. PLC 设计的核心思想之一是用计算机代替继电器控制盘。 ()
834. 由于 PLC 的输入/输出电平可与外部装置直接连接, 因此可用来直接驱动 380V 的交流接触器。 ()
835. PLC 由输入部分、输出部分和控制器三部分组成。 ()
836. PLC 主要由 CPU 模块、存储器模块、电源模块和输入/输出接口模块五部分组成。 ()
837. PLC 的存储器分为系统存储器和用户存储器, 其中系统存储器为 ROM 或 E2PROM 结构, 而用户存储器主要为 RAM 结构。 ()
838. 电源模块只有短路保护功能, 不包括掉电保护电路和后备电池电源。 ()
839. 外设接口是 PLC 实现人机对话和机机对话的通道。 ()
840. PLC 的可靠性高, 抗干扰能力强, 通用性好, 适应性强。 ()

841. PLC 采用循环扫描工作方式，集中采样和集中输出，避免了触点竞争，大大提高了 PLC 的可靠性。
()
842. PLC 执行用户程序过程中与外界隔绝，因而实时性差。()
843. 与 DCS 比较，PLC 主要用在开关量逻辑控制，而对闭环过程控制的处理能力比较差。()
844. 与计算机比较，PLC 的标准化程度比较低。()
845. SM323 是 S7-1500 的数字量输入输出模块。()
846. DI/DO 模块上的每个输入和输出都有用于诊断的 LED 指示灯，LED 显示的是现场过程状态。()
847. 在激活“Monitor”和“Modify”功能时，与 CPU 的在线连接可以不建立。()
848. L#43393 表示 16 位有符号整数。()
849. ARRAY 用来定义相同元素类型的元素组，STRUCT 用来定义不同元素类型的元素组。()
850. PLC 的 RS 触发器功能和电子 RS 触发器完全一样，都是 S 端有效触发器置 1，R 端有效复位。()
851. 标号最多有 4 个字符，第一个字符必须是字母或下划线。()
852. MOVE 指令框中有 EN 和 ENO，而 CMP 指令框中无 EN 和 ENO。()
853. 程序段“L MW12/ITD /DTR/ T MD26”是用来将存放在 MW16 中的 16 位整数转换为 32 位实数的程序。()
854. 功能块 FB 要带背景数据块，而系统功能块 SFB 可不带背景数据块。()
855. 形式参数在声明表中定义，而实际参数变量在符号表中定义。()
856. 实际参数是在整个程序中都可调用的全局变量，用#标记。()
857. 背景数据块只能指定给唯一的功能块，而同一个功能块可以和多个背景数据块建立赋值关系。
()
858. 中断源只能来自 I/O 模块的硬件中断。()
859. 用户生成的变量表在调试用户程序时用于监视和修改变量。()
860. 在梯形图、功能块图、语句表等编程语言中，都可以使用绝对地址或符号地址来显示输入/输出地址、参数和块。()
861. 在参考数据——I/Q/M 赋值表中，符号“×”表示该地址未被访问，可以自由使用。()
862. 功能 FC 没有背景数据块，不能给功能的局部变量分配初始值。()
863. 如果调用功能块 FB 时，没有给形参赋以实参，功能块就调用背景数据块中形参的数值。()
864. 与功能块 FB 相比较，FC 需要配套的背景数据块 DB。()

865. OB10 经 OB1 调用后才能执行。()