|  |  |
| --- | --- |
| 命题人：赖爱根 | 审核人：刘凌瑶 |

**新余新兴产业工程学校2023~2024 学年第 二学期期末考试卷**

**课程名称：** 电气控制技术 **试卷类型：** A 卷 **考试方式：**闭卷

**适用范围：** 22 **级** 机电应用技术 **专业** 22级机电 **班 印刷份数：**63 **份**

承诺：我将严格遵守考场纪律，并知道考试违纪、作弊的严重性，承担由此引起的一切后果。

学校 班级 姓名 学号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **总分** |
| **分值** | 20 | 20 | 20 | 25 | 15 | 100 |
| **得分** |  |  |  |  |  |  |

1. **判断题（正确题 打√，错误题 打×，不需要说明理由）（本大题共10小题，每题2分，共20分）**

1.故障现象：熔体未熔断但电路不导通，原因：熔体、接线座接触不良。（ ）

2.电气控制电路故障一般可分为线故障和人为故障两大类。（ ）

3.电气控制电路的配线及安装时必须按图施工，根据接线图布线。（ ）

4.倒顺开关也称不可逆转换开关，是一种组合开关。（ ）

5.机床电气设备的日常维护主要包括电动机维护与电气控制电路维护两个方面。（ ）

6.利用时间继电器可以实现机械的定时自动往返控制。（ ）

7.延时继电器可用于控制电动机由降压启动切换为全压运行。（ ）

8. 在切断电动机电源后，利用机械装置使电动机迅速停转的制动方式统称为电气制动。（ ）

9. 在满足电气控制要求的前提下，设计方案应力求简单、经济，追求自动化和高指标。（ ）

10. 电气控制系统工艺设计的目的，是组织电气控制系统的制造。（ ）

1. **单项选择题（每题只有一个正确的选项，错选、多选或不选不得分）（本大题共10小题，每题2分，共20分）**

1.（ ）是电气控制电路图的简称，是用于表示系统、分系统、装置、部件、设备等项目实际电路的简图。

A．电路图 B．布置图 C．接线图 D．电气图

2.直接启动时，电动机的启动电流一般为其额定电流的（ ）

A. 2-3倍 B. 3-5倍 C. 5-7倍 D. 7-9倍

3.车床代号是（ ）。

A. M    B. C C. Z D. X

4.（ ）多用于控制箱、配电屏、机床设备及振动较大场所的短路保护。

A. 快速熔断器   B. 自复式熔断器

C. 瓷插式熔断器 D. 螺旋式熔断器

5. 外力未作用时，触点是断开的是（ ）。

A. 复合按钮 B. 紧急式按钮 C. 动合按钮 D. 动断按钮

6.电动机的（ ）是指电动机由按钮控制。

A．点动控制 B. 多地控制 C．运行控制 D．顺序控制

7.设备的切换、控制、监测等以及任何工作活动称为（ ）A. 启动 B.运行 C.复位 D. 动作

8. 倒顺开关有“顺”挡位对应的是（ ）。 A．正向运行  B．停止运行 C．反向运行 D.顺利运行

9.（ ）也称反接制动继电器。

A. 速度继电器 B. 时间继电器

C. 电流继电器 D. 电压继电器

10. 不属于电气控制电气图分析设计方法的设计过程的是（ ）。

A.设计主电路 B.设计控制电路

C.完善主电路 D. 总体校核

1. **多项选择题（每题有一个或一个以上的正确选项，错选、多选或少选不得分，答案填入答题框内，每题4分，共20分）**

1.低压电器的主要技术参数有（ ）。

A. 额定电压 B. 额定电流

C. 操作频率和负载因数 D. 通断能力和短路通断能力

2. 电气控制电路一般由（ ）等构成。

A. 辅助电路 B. 主电路 C. 控制电路 D.保护电路

3.电动机的调速方法（ ）。

A. 变极调速 B. 变频调速 C. 机械调速 D. 变转差率调速

4.根据怪不同，机床的运动分为（ ）。

A. 主运动 B.进给运动 C. 辅助运动 D.进刀运动

5.保护电路属于电流型保护的是（ ）。

A.欠电压保护 B.过电压保护 C.欠电流保护 D.过电流保护

1. **简答题（文字题只要求回答要点，不需要展开论述）（每题5分，共25分）**

1.低压电器按用途不同可分为哪些？

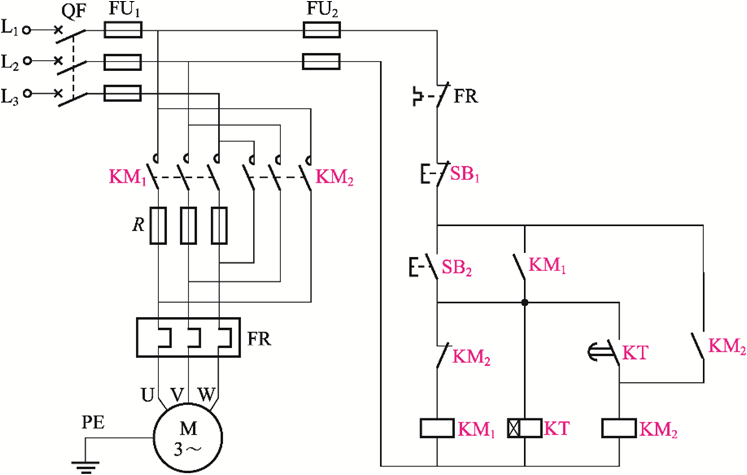
2.电气控制电路检修的常用方法有哪些？

3.常见的可逆控制电路主要有哪些？

4.写出机床电气控制电路的检修流程？

5.写出电气控制系统设计流程？

1. **识图题（写出符号的名称，每空2.5分，共15分）**



QF: FU: FR:

KM: KT: SB: