

2011 华北电力大学（北京）自动控制原理考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友晏紫 提供

1. 给出物理模型 三个弹簧，俩个木块的系统 写状态方程
2. 给出对数幅频曲线，写传递函数。需要计算转折频率。
3. 与胡寿松版《自动控制原理》第四版中 211 页例 5 类似，考题给的是二阶系统，是胡寿松《自动控制原理习题集》第二版中的原题。
4. 现代控制理论（1）求状态方程的解 $y(t)$ （2）传递函数
5. 现代控制理论
设计一维状态观测器，给出的系统是二维状态空间
6. 根轨迹是零度根轨迹 并求稳定时 K 的范围
7. 系统校正 设计控制器，与 07,08 年的考题一样的类型
8. 离散系统的稳定性
输入 $R(s)$ 为零，求稳定时 K 的范围。采样开关后的传递函数是 $K/s(10s+1)$ [应该没记错]
9. 非线性系统稳定性分析
 $N(A) = -A + 2/A + 6$ 线性部分传递函数记不太清了，分母有俩个惯性环节
求稳定，不稳定，周期运动时 K 的范围

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。