信号与系统试卷分析:

信号与系统这门课程主要考察对时域、频域、s 域和 z 域等数学变换的掌握,重点要明确时域是通过怎样的方式变换到各个域以及各种变换的作用与意义。

试题预测:

结合以往的试卷进行分析,结合该课程学习的内容,对信号与系统课程的考试内容进行预测。

- 1、卷积的定量运算、灵活的利用卷积的性质简化运算。
- 2、傅里叶变换:掌握有关性质以及一些常见函数的傅里叶变换。明确傅里叶级数与傅里叶变换之间的转换关系。以及采样定理有关概念的计算。
- 3、拉普拉斯变换:掌握单边双边拉氏变换的计算方法以及其中的区别,理解电路的 s 域模型,通过拉氏变换计算零输入响应和零输出响应,通过拉氏变换的结果判断系统的稳定性、因果性。在 s 域上求解微分方程。
- 4、Z 变换: 主要掌握差分方程在 z 域上的求解。了解 Z 变换与离散时间傅里叶变换之间的关系。