

课程总结

2018011218014 周子涵

学习过程：

在本学期的《数学实验》课程中，首先通过老师对绪论的讲解，使我对本门课程有了一个基本的认识，让我了解了数学实验的主要内容和学习数学实验的目的，数学实验可以验证模型和算法的合理性、有效性，可以进行计算机仿真，还可以进行绘图，展示，动画等。然后通过后续对泰勒公式，二重积分，微分方程数值解，人口拟合，人口增长模型等课程的学习，让我学习到了各种数学实验的知识，在此基础上完成了五个基础实验，巩固了对于所学知识的理解，最后与小组的同学一起完成一个综合实验，在实验过程中进一步加深了对于数学实验的理解。

收获：

- 1、对于数学实验有了基本的认识。
- 2、知道了数学实验的功能以及数学实验可以应用的领域。
- 3、熟悉了 MATLAB 软件，了解了 MATLAB 的基本指令以及各种函数。
- 4、学习到了各种模型，以及将数学公式进行仿真的方法。
- 5、增强了对数学知识的探究意识和应用意识。
- 6、增强了用数学知识和计算机技术去认识和解决实际问题的能力。
- 7、增强了对学习数学的积极性。

体会：

本学期的《数学实验》课程是一门将理论与实际相结合的课程，它没有拘泥于课本上死板的知识，而是将理论与实践相结合，通过对实验的讲解使我们学习到数学知识，使微积分，线性代数中的枯燥的定理变得栩栩如生，使我们更加容易地理解各种数学定理。同时，《数学实验》还讲解了各种模型，例如人口拟合，人口迁移和人口增长模型，增强了我们解决实际问题的能力以及将所学知识应用到实际中的能力。

对课程的建议与意见：

- 1、建议对于简单的部分可以讲的稍快一些，例如基础的 MATLAB 指令部分。
- 2、对于一个知识点，可以用不同类型的例题进行讲解以增加对于知识点多方面的理解。
- 3、基础实验的难度可以稍微提高一些，以促进思考。