# 202\_年数学小实验的心得体会和感悟(汇总8篇)

来源：网络 作者：倾听心灵 更新时间：2024-09-27

*我们在一些事情上受到启发后，应该马上记录下来，写一篇心得体会，这样我们可以养成良好的总结方法。那么你知道心得体会如何写吗？下面是小编帮大家整理的优秀心得体会范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。数学小实验的心得体会和感悟篇一数学...*

我们在一些事情上受到启发后，应该马上记录下来，写一篇心得体会，这样我们可以养成良好的总结方法。那么你知道心得体会如何写吗？下面是小编帮大家整理的优秀心得体会范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

**数学小实验的心得体会和感悟篇一**

数学是一门需要抽象思维和逻辑推理的学科，通常被人们视为与实验无关的学科。然而，近年来，一种新的教学法——数学实验法，在教学领域中兴起。数学实验法将数学与实验相结合，通过实际操作和观察，培养学生的数学思维和解决问题的能力。在我进行数学实验的过程中，我获得了许多宝贵的经验和体会。

首先，数学实验让我意识到数学的实用性。以往我对数学的理解一直停留在抽象的概念和公式之中，觉得数学只是一套工具，无法直接应用于生活。但是经过实验，我发现数学可以用来解决实际问题。例如，在进行统计实验时，我用概率模型来预测某种商品的销量，结果与实际情况相符。这让我深刻认识到数学不仅是一门学科，更是一种思维方式，可以帮助我们更好地理解和解决现实生活中的问题。

其次，数学实验培养了我的合作意识和团队精神。在进行数学实验时，我经常需要与同学们合作，共同制定实验方案、收集数据并分析结果。通过与他人的合作，我不仅学会了倾听和尊重他人的意见，也提高了我的沟通和表达能力。在团队合作中，每个人都扮演着不同的角色，我们共同努力，相互支持，最终取得了不错的实验成果。这种合作精神在现实生活中同样重要，通过数学实验的锻炼，我逐渐明白了团队合作的重要性。

另外，数学实验给我提供了更加直观的学习方式。传统的数学教学通常以理论知识为主，学生只能凭借书本上的文字和公式来理解问题。而数学实验则是以实际操作为基础，将抽象的数学概念转化为直观的物体、实验现象。通过实际操作，我能够更加深入地理解和应用数学知识。例如，在进行几何实验时，我亲自动手绘制图形，并观察图形在不同条件下的变化，这使得我对几何学的概念和性质有了更加深入的了解。

同时，数学实验也培养了我的实际动手能力和创新思维。在进行实验过程中，我需要设计实验方案、选择合适的工具和设备，并进行实际操作。这要求我具备一定的实际动手能力和创新思维。在实验中，我也经常需要怀揣一颗好奇心，发现问题并寻找解决方法。这样的实践让我学会了思考和解决问题的能力，培养了我独立思考和创造性思维的能力。这对我未来的学习和工作都具有重要的意义。

综上所述，数学实验为我带来了许多宝贵的经验和体会。通过数学实验，我认识到数学的实际应用和实用性，锻炼了我的合作意识和团队精神，提供了更加直观的学习方式，培养了我的实际动手能力和创新思维。数学实验不仅扩展了我的数学视野，也促使我对数学产生了更深的兴趣和热爱。我相信，在未来的学习和工作中，这些宝贵的经验和体会将继续发挥重要的作用。

**数学小实验的心得体会和感悟篇二**

一直以来都觉得数学是门无用之学。给我的感觉就是好晕，好复杂!选修了大学数学这门课，网上也查阅了一些有趣的数学题目，突然间觉得我们的生活中数学无处不在。与我们的学习，生活息息相关。

不得不说，数学是十分有趣的。可以说，这是死中带活的智力游戏。数学有它一定的规律性，就象自然规律一样，你永远也无法改变。但就是这样，它就越困难，越有挑战性。

数学无边无际深奥，更是能让人着迷的遨游在学海的快乐中。数学是很深奥，但它也不是我们可望不可及的。它更拥有自己的独特意义。学习数学的意义为了更好的生活，初中数学吧;为了进入工科领域工作，高中数学吧;为了谋求数学专业领域的发展，大学数学吧数学是什么是什么什么学科，公认的!我觉得是一们艺术，就象有黄金分割才美!几何图形如此精致!规律循环何等奇妙!

在网上看到一个很有趣的题目：有一个刚从大学毕业的年轻人去找工作。为了能够胜任这第一份工作，他也自作聪明地象老板提出了一个特殊的要求。“我刚进入社会，现在只是想好锻炼自己，所以你就不必付我太多钱。我先干7天。第一天，你付我5角钱;第二天就付我前一天的平方倍工钱，之后依次类推。”老板一口答应了。可到了最后一天领工资的时候，这个年轻人却只领到了寥寥几块钱。年轻人很不解，老板却说自己已经很不错了，多付了他好几百天的工钱。你知道为什么吗?起初看到我是一头雾水，后面就明白了：0.5元的平方是0.25元，0.25元的平方是0.625元......也就是说这么一直算下去，年轻人的工钱是一天比一天少的。自然，赚几元钱就得好多天了。但是如果年轻人第一天要的工钱大于1元钱，那么7天的工钱可就多得多了。我们不得不说这个老板是聪明的，员工的马虎的。这么简单的知识也会运用错误，导致自己吃了哑巴亏还没办法挽回。这么一个简单的例子事实上就已经说明数学就在我们的身边。

其实数学就是在我们的身边，之所以没有发现它的存在，我想有时候可能还是因为它的存在及运用实在太多。

数学讲究的是逻辑和准确的判断。在一般人看来，数学又是一门枯燥无味的学科，因而很多人视其为求学路上的拦路虎，可以说这是由于我们的数学教科书讲述的往往是一些僵化的、一成不变的数学内容，如果在数学教学中渗透数学史内容而让数学活起来，这样便可以激发学生的学习兴趣，也有助于学生对数学方法和原理的理解认识的深化。数学不是迷宫，它更多时候是象人生曲折的路：坎坷越多，困难越多，那么之后的收获就一定越大!

数学，在整个人类生命进程中至关重要，从小学到中学，再到大学，乃至更高层次的科学研究都离不开数学，随着时代的发展，人们越来越重视数学知识的应用，对数学课程提出了更高层次的要求，于是便诞生了数学实验。

学期最初，大学数学实验对于我们来说既熟悉又陌生，在我们的记忆中，我们做过物理实验、化学实验、生物实验，故然我们以为数学实验与它们一样，当我们在网上搜索有关数学实验的信息时，我们才知道，大学数学实验作为一门新兴的数学课程在近十年来取得了迅速的发展。数学实验以计算机技术和数学软件为载体，将数学建模的思想和方法融入其中，现在已经成为一种潮流。

当我们怀着好奇的心情走进屈静国老师的数学实验课堂时，我们才渐渐懂得，数学实验是一门有关计算机软件的课程，就像c语言一样，需要编辑运行程序，从而进行数学运算，它不需要自己来运算，就像计算器一样，只要我们自己记下重要程序语句，输入运行程序，便可得到运行结果，大大降低了我们的运算量，给我们生活带来许多便捷，在大一时，我学过c语言，由于这样的基础，让我能够更快的学会并应用此软件。

时间飞逝，转眼间，我们就要结课了，这学期我们学习了mathematics的基础，微积分实验，线性代数实验，概率论与数理统计实验，数值计算方法及实验。通过这学期的学习，我也积累了些自己的学习方法和心得。首先，我们要在平时上课牢记那些mathematics语言和公式，那些东西就想单词和公式一样，只需要背诵;然后，我们要看几遍书，并多看一下例题;最后，我们要多应用mathematics软件去练习。正所谓熟能生巧，我坚信，只要我们能够做到这三步，我们就能很好的掌握这门课程。

通过学习使用数学软件，数学实验建模，使我们能够从实际问题出发，认真分析研究，建立简单数学模型，然后借助先进的计算机技术，最终找出解决实际问题的一种或多种方案，从而提高了我们的数学思维能力，为我们参加数学竞赛和数学建模打下了坚实的基础，同时也为我们进一步深造和参加工作打下一定的实践基础!

共

2

页，当前第。

2

页

1

2

。

**数学小实验的心得体会和感悟篇三**

作为一门强大的科学计算软件，MATLAB在大学数学实验课程中扮演着重要的角色。在多个学期的MATLAB实验中，我不仅对MATLAB的基础操作有了更深入的理解，还学到了许多数学建模与分析的方法。通过这些宝贵的实践经验，我意识到MATLAB数学实验不仅是对计算工具的应用，更是一种数学思维的培养与训练。下文将从实验设计、数据处理、模型建立、结果分析以及实验反思五个方面总结我在MATLAB数学实验中的心得体会。

首先，实验的设计对于MATLAB数学实验来说至关重要。在设计实验时，我们需要明确实验的目的、选择合适的实验示例、设置合理的实验参数和确定预期结果。在实施实验时，我经常遇到需要多次运行实验，通过改变参数或初始值来观察结果的变化。这种设计方案的优点是能够通过实验结果验证数学原理，并与理论解进行比较。比如，在微分方程求解的实验中，我通过改变初始值和步长来观察数值解的收敛性和稳定性，从而验证数值方法的有效性。

其次，数据处理是MATLAB数学实验不可忽视的一环。在实验中，我们经常需要进行数据的采集、整理和分析，以便更好地理解数据背后的模型和规律。对于大量的数据，MATLAB提供了方便快捷的数据统计和绘图工具，可以帮助我们分析数据的分布、趋势和关联性。例如，在概率统计实验中，我通过用MATLAB生成服从不同分布的随机变量，并利用直方图和散点图展示数据的分布特点，这使我更好地理解了随机变量的特征。

第三，模型建立是MATLAB数学实验中最关键的部分之一。在实际问题中，我们需要根据已知条件和实验数据，建立出适合的数学模型，并通过MATLAB进行求解和验证。这个过程需要我们对不同类型的数学模型有一定的了解，并且要善于抽象问题，将实际问题转化为数学问题。在做最小二乘法拟合直线的实验中，我利用MATLAB的线性回归工具对实验数据进行拟合，得到了最优的拟合直线方程，从而更准确地预测了未知数据。

第四，结果分析是MATLAB数学实验中的一项重要任务。在实验中，我们需要根据计算结果和实验目的进行结果的合理分析和解释。有时，得到的结果会与预期不符，这时需要对可能的原因进行分析，比较不同模型的结果，并结合实际情况综合判断。例如，在数值解微分方程的实验中，我注意到当步长过大时，数值解会出现较大的误差，这使我更加珍惜正确选择合适步长的重要性，以提高数值求解的准确性。

最后，实验反思是每次MATLAB数学实验都要进行的环节。通过反思，我们可以对实验过程和方法进行总结，发现不足之处并加以改进。个人认为，反思过程中要注意实验中的问题，分析问题出现的原因，并提出改进的措施。例如，我在一次数值积分的实验中忽略了较小的步长误差，导致结果的准确度不高。通过仔细反思，我认识到了对于数值积分而言，综合考虑步长和误差是十分重要的，可以通过控制步长和定义更加精确的数值方法来提高计算精度。

综上所述，MATLAB数学实验不仅是数学理论与计算工具的结合，更是一种培养与训练数学思维的过程。通过实验设计、数据处理、模型建立、结果分析和实验反思五个方面的总结，我意识到了MATLAB数学实验的重要性和价值，并深刻体会到了自己在MATLAB实验中所取得的成长与进步。相信在以后的学习和工作中，我会继续运用MATLAB这一强大工具，为数学研究和实践提供有效的支持。

**数学小实验的心得体会和感悟篇四**

在大学的时候选的专业是工程学，其中有数学实验学习，实验实训的时候要结合理论和实际，不断的提升自己。下面是本站小编为大家收集整理的工程数学实验学习。

欢迎大家阅读。

《教育部高职高专规划教材:工程数学(建工类)》包括了线性代数、概率论、数理统计的基本内容，还介绍了matlab和sas，2个软件系统，8个数学建模问题，18个数学实验，66个建工专业的例题与习题。

[基础理论]+[数学建模]+[数学软件]三大模块有机结合的工程专科数学教学内容的设计方案，并以此编成了这本书.它有以下3个特点：

1.充分注意了工程数学基础理论的重要地位.全书以2/3的篇幅介绍了建工类高职高专学生所必需的线性代数、概率与数理统计方面的基础知识，仅删去一些烦琐的证明、神奇的运算技巧和少数几个概念.

2.强调“以培养创新精神和应用能力为重点”的指导思想.介绍了matlab和sas2个软件系统，讨论了8个数学建模问题，列出了18个数学实验，有66个例题或习题具有鲜明的建工类专业色彩，使学生能感受到工程氛围，注意基础知识用于工程实践，并能在建模训练中培养探索、创新能力.

3.内容处理新颖.本书在强调数学概念与基础理论的基础上，进行了6个方面的渗透：(1)渗透数学在工程技术中应用的实例;(2)渗透数学建模思想;(3)渗透数学实验方法;(4)渗透数学软件应用;(5)渗透经济效益意识;(6)渗透科学思维方法.这样，三大模块有机结合起来，互相渗透，融为一体，成为一个新的课程体系.这种体系以数学知识为基础，实际问题为背景，数学建模为手段，数学软件为工具，既有利于教学手段、教学方法的改革，更有利于学生素质的综合提高。

本书大部分内容在湖南城建高等专科学校试讲多年，编者做过大量的跟踪调查，召开座谈会、调查会，与会人数累计上百人次，问卷调查不下千人，收集“读书报告”(或数学学习心得)600多份.这些调查充分证明，本书的内容设计与讲述方法，有利于提高学生的应用能力，有利于培养学生的数学意识，而且在后续课程学习中，数学知识也基本够用.

这本书是为房屋建筑工程、道路桥梁、给水排水、规划设计、风景园林、工程造价、房地产管理等建工类专业的高职高专学生编写的，也可供其他专业的高职高专学生和教师参考.讲授本书内容约需50～70课时，目录中打“\*”号的可作选学.

本书是湖南城建高等专科学校信息工程系数学教研室集体研究的成果.李天然副教授担任主编，张新宇、田罗生两位副教授担任副主编，参编人员分工如下：李天然编写第三、四、十一、十二章，张新宇编写第六、八章，田罗生编写第一、二章，龚卫明副教授编写第九、十章，龙韬讲师编写第五章，李俊锋讲师编写第七章.此外，何孟义教授、金庆华副教授、彭德权副教授、肖劲松讲师、郭冰阳讲师等也参加了本书大部分内容的教学研究.--此文字指本书的不再付印或绝版版本。

大学数学实验对于我们来说是一门陌生的学科。大学数学实验作为一门新兴的数学课程在近十年来取得了迅速的发展。数学实验以计算机技术和数学软件为载体，将数学建模的思想和方法融入其中，现在已经成为一种潮流。

刚开始时学大学数学实验的时候我都有一种恐惧感，因为对于它都是陌生的，虽然在学数值分析时接触过matlab，但那只是皮毛。大学数学实验才让我真正了解到了这门学科，真正学到了matlab的使用方法，并且对数学建模有了一定的了解。matlab在各个领域均有应用，作为数学系的学生对于matlab解决数学问题的能力相当震惊，真是太强大了。数学实验这门课让我学到了很多东西，收获丰硕。

第一节课我了解到了数学实验的一些基本发展史和一些基本知识。通过这学期的学习，学完这门课，让我知道了原来数学与实际生活连接的是这么紧密，许多问题都可以借助数学的方法去解决。对于一些实际问题，我们可以建立数学模型，把问题简化，然后运用一些数学工具和方法去解决。

大学数学实验我们学习了matlab的编程方法，虽然仅仅只有一种软件，可是整本书可用分的数学知识一点都不少，比如插值、拟合、微积分、线性代数、概率论与数理统计等等，现在终于知道课本上的知识如何用于实际问题了，真可谓应用十分广泛。

刚开始我对matlab很陌生，感觉这个软件很难，以为它就像c语言一样难学，而且这个软件都是英文原版，对于我这种英语很烂的人来说真是种噩梦。但是经过一段时间的学习后感觉其实并没有想象中的那么可怕，感觉很好玩。

我觉得学好这门课需要做到以下几点:1、多运用matlab编写、调试程序2对于不懂得程序要尽量搞清楚问题出在哪3、与同学课下多多交流，课上多请教老师。

摘要：工程数学是我校工科学生的一门基础课，如何提高工程数学的教学质量一直是一个亟待解决的问题。作者根据教学心得体会，提出了教学改革的思路。

关键词：工程数学教学改革措施及对策。

一、工程数学的重要性。

高职教育是以全面素质教育为基础，以能力为本位的教育。因此，学生的能力培养是核心问题。长期以来，工程数学作为各类高职院校工科专业的一门公共课，是学生学好专业课的基础学科。工程数学除了让学生学习传统的数学理论知识之余，更重要的是其结合专业的应用实例，并渗透到教学中，使数学更好地服务于专业课程，同时提高学生的学习兴趣。另外，工程数学对学生理性思维、思辨能力、分析问题和解决问题的能力有重要的作用，是开发学生潜在能动性和创造力的重要课程。

二、存在问题。

教学系统的要素很多，其中最为重要的三要素是：教师、学生和课程，所以教学改革理应做到面向这三要素，从这三要素入手。

1.学生的数学基础。

从教学上，要弄清学生的基础，了解学生的实际，并在此基础上实施因材施教。

高职学生多数数学基础弱，学生比较喜欢实践与操作活动。相比较书面作业，他们更喜欢实训，相比较基础课，他们更喜欢专业课。再加上学生缺乏自信，认识不到数学基础的重要性，尤其是数学课程的学习难以持之以恒。另外也有少数基础好、心理素质高的学生，因此应考虑不同层次的学生需求。

2.教师的教学方法与教学模式。

基础理论课的任课老师讲授课本理论知识是游刃有余，但对数学应用方面的知识比较欠缺，很难将专业知识渗透到数学基础知识中并结合专业知识讲解数学知识。因而授课时，从数学到数学的多，联系专业实例的少，教学方式比较传统。学生只记住相关知识，单纯应付考试，未学会运用数学知识分析解决问题。

3.教学内容。

高职教材与普通高校的教材的区别应该是侧重结论的应用，减少理论的推导及证明，降低难度，增强实用性，学以致用，让学生认识到高等数学不仅仅是公式、定理和计算，更应该是一种解决问题的工具，它与实际紧密相连，这样学生才会感到学有所用，提高学习的兴趣。

对于职业教育中的数学课程，其内容上不应像高等数学内容中包含大量定义、定理及理论推导。对与某些于高中知识有重复的知识点，如导数、积分等，学生觉得是重复学习，没有兴趣。另外，工程数学的教材中应用题型较少，应用题也是距离现实较远的题型，使学生感到高等数学抽象，不知道其实用性。

总之，工程数学教学面临着学生基础差，而又要面对学生高期盼、社会高要求的问题。

三、改革措施及对策。

1.教师教学方式。

在工程数学教学过程中，要始终坚持以应用为目的，以够用为度的原则。教师必须从感知的材料入手，通过明确知识学习的目标引导学生，用数学解析表达式表述专业概念和定律，又要根据数学内容设计对应的生活案例和专业相关的应用案例，通过案例学习数学知识，又使所学的数学知识得以应用，使学生能够运用所学的数学知识掌握相关的专业知识，并能解决专业中的数学问题。这样能调动学生学习数学的积极性，既服务专业，又强化学生应用数学分析解决问题的能力。在整个教学过程中，教师要主动与学生进行沟通，教与学是相辅相成的。教师对学生的关心与学生对教师的尊重和爱戴形成良性互动，也使得学生爱屋及乌，对数学产生兴趣。

2.教学内容。

根据专业需要改革教学内容，以服务专业为重点，侧重数学的基本概念及相关的实际背景，突出数学定义的图形及特征;淡化证明并引入数学理论的重要结论，突出结论的应用，增强对数学的应用意识。应用数学基础按照专业课教学的基本要求，分专业按需选择部分内容，直接选取专业课程的相关内容作为例题，习题讲解和练习题，强调知识的应用。

通过对专业的分析和调查，并与专业教师交流，把工程数学与专业相结合，确定一些相关的内容，现以机电一体化专业为例。

从上表可以看出，机电一体化专业所涉及的工程数学知识比较多，所以学生要学好专业课就要把工程数学的知识掌握好。

以基础课为专业课服务的原则，应重视数学教学如何与专业教学贴近，探讨数学知识点在专业上的应用。例如，机电一体化专业中，对非恒定电流，电流强度的计算就是通过求电量的导数，因此可通过i=求瞬时电流强度，此式恰好是导数的解析表达式，以此引入导数的概念。另外，求输出功率的问题中，涉及最值问题，也可用导数求最值的方法解决。

工程数学课包含大量的符号计算，图形描绘。随着科学技术的发展，借助计算机解决相关的问题已成必然。数学实验正是一门包含数学，以及其他学科知识的课程，它以数学知识为出发点，借助于计算机软件――mathematica解决一些实际问题。mathematica是能将符号运算，数值计算和图形显示结合在一起的软件。

根据各专业的实际情况，可以安排适当学时的实验课，指导学生学会使用数学软件，如mathematica，画出简单的函数图形，求极限、导数、不定积分，等等。通过实验作图分析让学生更深层次理解和掌握所学知识。并结合专业知识设计相关问题，让学生独立思考解决。数学实验加强了学生的动手能力和分析解决问题的能力，为数学知识的学习和应用提供了观察实体及结论的新渠道。

通过一个学期几个课时的数学实验，学生普遍态度积极，提高了学习数学的兴趣。

参考文献：

[1]邓泽民，赵沛.职业教育教学设计[m].北京：中国铁道出版社，20xx.

[4]张红霞，陈方平，李建伟.工科基础化学的教学改革与探索[j].科技创新导报，20xx，33：227.

注：本文中所涉及到的图表、注解、公式等内容请以pdf格式阅读原文。

共

2

页，当前第。

1

页

1

2

。

**数学小实验的心得体会和感悟篇五**

第一段：介绍实验内容及目的（200字）。

Eviews数学实验是一种基于计算机软件的实验，旨在通过统计数据和数学模型来研究经济现象和市场行为。在这个实验中，我们使用Eviews软件来分析和预测市场的变化趋势。我参与了这次实验，并从中获得了很多关于数学建模和实践操作的经验。

第二段：体验过程和收获（250字）。

在实验过程中，我们首先学习了Eviews软件的基本操作和功能，在老师的指导下，我能够灵活运用软件来处理和分析原始数据。接着，我们进行了几个实际案例的模拟实验，如利用时间序列分析预测股市趋势和考察货币政策对市场的影响。通过实际操作，我深刻理解了数学模型在解决实际问题中的重要性，同时也总结了一些经验和技巧，如何选择合适的模型、如何处理数据的缺失和异常值等等。

第三段：加深对数学知识的理解（250字）。

通过这次实验，我深刻理解了数学知识在实际应用中的重要性。之前学过的数学概念和公式在实际案例中得到了充分的应用，如趋势线的计算、统计学中的假设检验等等。通过实际操作，我也更好地理解了这些数学概念和公式的本质和意义，从而使我的数学知识更加扎实和全面。

第四段：对实验的反思与改进（250字）。

虽然这次实验让我受益匪浅，但我也意识到了一些可以改进的地方。首先，我发现自己在软件操作上还存在一些不熟练的地方，需要更多的练习和实践来提高操作熟练度。其次，我还需要继续学习和掌握更多的数学知识和数学模型，以满足实际问题的需求。最后，我意识到数学建模实验的过程需要更多的思考和创新，不仅要能够灵活运用已有的知识和技巧，还要有能力提出新的问题和解决方案。

第五段：总结与展望（250字）。

通过这次实验，我不仅学到了很多有关数学模型和软件操作的知识，还培养了自己分析和解决问题的能力。在将来的学习和研究中，我会进一步深入学习数学知识，提升自身的数学模型建立和解决问题的能力。同时，我也会利用所学的知识和技巧来研究更多的实际问题，提高自己的学术水平和创新能力。我相信，数学实验不仅是一种学习方法和手段，更是一种提高思维能力和创新能力的训练，希望将来能够在数学领域取得更多的成就。

**数学小实验的心得体会和感悟篇六**

数学实验matlab是一门基于数学模型和算法的工程计算软件，它广泛应用于各个科学领域中的数值计算、符号计算和绘图等。作为一名大三的数学专业学生，我对matlab的学习与实践给我留下了深刻的印象。通过这门课程的学习，我更加全面地了解了matlab的功能和应用，也锻炼了自己的数学建模和解决实际问题的能力。

第二段：实践与应用。

在数学实验课程中，我们接触到了matlab中的很多实用函数和工具箱，如符号计算工具箱、优化工具箱和图像处理工具箱等。与其他编程语言相比，matlab具有简洁的语法和强大的数学计算能力，让人能够快速实现数学模型的构建和求解。在各个实验过程中，我们通过调用函数、编写脚本和绘制图像等方式，逐步掌握了matlab的使用方法。例如，在符号计算工具箱的帮助下，我们可以实现对复杂的数学公式进行求导、积分和方程组求解等。而在优化工具箱中，我们能够使用不同的算法对多元函数进行极值计算，解决实际问题。

第三段：数学建模与实际问题。

在数学实验课程中，我们还学习了如何将数学建模应用于解决实际问题。通过实例分析和讨论，我们了解了模型的建立过程和解决途径。matlab在数学建模中发挥着重要的作用，其丰富的函数库和直观的图像绘制功能，使得模型的构建和分析变得更加容易。在一个实际问题中，我们需要先确定问题的数学模型，然后通过matlab对其进行求解、仿真和评估。通过这样的过程，我们可以更好地理解和应用数学知识，培养了解决实际问题的能力。

第四段：挑战与收获。

在学习matlab的过程中，我遇到了很多挑战，但也取得了不少收获。首先，matlab的语法和函数库很庞大，需要花费大量的时间来熟悉和掌握。其次，解决实际问题需要对数学建模和算法有一定的了解，这需要我们不断学习和实践。最重要的是，matlab实验课程锻炼了我们的逻辑思维和创新能力，培养了我们解决问题的方法和态度。通过与同学的合作和老师的指导，我不仅学到了matlab的使用技巧，还明确了自己的职业规划和发展方向。

第五段：总结与展望。

数学实验matlab课程的学习对我来说是一次非常有意义的经历。通过这门课程，我不仅了解了matlab的功能和应用，还提高了自己的数学建模和解决实际问题的能力。在未来的学习和工作中，我将继续深入学习matlab和其他相关的数学软件，不断完善自己的技能。我相信，通过不断学习和实践，我会成为一名更优秀的数学专业人才，为数学科学的发展和应用做出贡献。

**数学小实验的心得体会和感悟篇七**

大学物理光学实验是我进入大学以来接触的第二门物理实验课，相对于物理电学实验，这一次我有了上次的经验，对于光学实验就更得心应手一些。通过对其长时间的学习与了解，我学到了很多关于大学实验的方法与要求，更重要的是，在自己亲自尝试与接触各种实验操作过程中，我了解到要作为一个合格的实验者，必须具备很多综合素质：1）科学的严谨性；2）解决问题的主动性；3）对知识的探索性。开放实验教会了我许多东西，而这些东西，恰是我今后大学生活乃至日后的科学研究方面所必须具备的。

物理实验远没有我想象的那样简单，要想做好一个物理实验，容不得半点马虎。大学物理实验正是这样一门培养我们耐心、恒心和信心的课，让我们的思维和创造力得到了大幅度的提高，让我们的科学素养有了很大的飞越。真真正正变学生的被动学习为主动学习，激发了我们的学习热情，不管实验成功或是失败，我们都能从中获得很多从其它地方得不到的知识，让我们获益匪浅！

当然对于这门课程，我也有一些想法，我们所做的六个实验都是按照已经设计好的路子走下来的，有点变化也不怎么大，如果这门课程可以变成一门开放的课程就更好了，让学生自己去摸索，自己去查阅资料，自己去想办法做好一个实验，或者让学生自己去设计一个实验验证一些理论，这样的话这门课将会变得更加有吸引力，而且学习效果也会更加的明显。

回顾六个实验的过程，总的来说收获还是很多的。最直接的收获是提高了实验中的基本操作能力，并对各种常见仪器有了了解，并掌握了基本的操作。但感到更重要的收获是培养了自己对实验的兴趣。还有，就是切身的体验到了严谨的实验态度是何等的重要。本学期的实验也在很大程度上开阔了我的视野，增长了见识，在喟叹先人的聪明才智之余，更激发了我们对未知领域的求知与探索。而且这才实验也是对我们进入大学后的又一次系统的实验方法与实验技能的培训，通过对实验现象的观察、分析和对物理量的测量，使我们进一步加深了对物理学原理的理解，培养与提高了我们的科学实验能力以及科学实验素养。特别是对于我们这样一批理科的学生，对于我们的理论知识的要求并不是很高，因此对于物理我们并不是理解的很透彻的，实验就给了我们一个机会，让我们更直观地去理解科学，理解物理。科学实验是科学理论的源泉，是自然科学的根本，大学物理实验为我们提供了这样的一个平台，为我们动手能力的培养奠定了坚实的基础。

除次之外，大学物理实验使我们认识到了一整套科学缜密的实验方法，对于我开发我们的智力，培养我们分析解决实际问题的能力，有着十分重要的意义，对于我们科学的逻辑思维的形成有着积极的现实意义。

感谢大学物理光学实验，让我收获了许多。也非常感谢所有的实验老师，对我的悉心指导。

**数学小实验的心得体会和感悟篇八**

数学实验作为一门重要的工具课程，对于培养学生的数学素养和实践能力具有重要意义。而在数学实验中，Matlab作为一种功能强大的计算工具，给予了学生更多的实践机会。通过使用Matlab进行数学实验，我不仅加深了对数学理论的理解，还提高了自己的计算和问题解决能力。在这次的学习中，我深受启发并获得了一些宝贵的心得体会。

首先，我学会了如何熟练操作Matlab。Matlab作为一种强大的计算工具，其独特的语言和功能极大地方便了我们的计算和实验过程。通过不断的练习和实践，我逐渐熟悉了Matlab的基本语法和操作方法。我学会了如何定义矩阵、变量以及向量，如何进行矩阵和向量的运算，如何利用Matlab绘制图像等等。这些基本的操作和技巧不仅能够提高我的计算效率，也为我后续的实验工作打下了坚实的基础。

其次，我体会到了数学实验和实际生活的紧密联系。在课程中，我们学习了很多数学理论和模型，而通过Matlab的实践操作，我发现这些抽象的数学概念与实际问题之间有着密切的联系。比如，我们可以利用Matlab进行最小二乘法拟合曲线，解决实际问题中的线性回归和拟合问题。我们还可以通过Matlab进行微分和积分的数值计算，解决实际问题中的面积计算和变化率求解等等。通过这些实践，我理解到了数学理论和实际应用之间的桥梁作用，这对我的数学学习有着重要的启发和指导。

再次，我深刻认识到了数学实验的探索性和创造性。在Matlab的实验过程中，我们不仅仅是简单地按照课本上的步骤来进行计算，更重要的是学会了灵活运用Matlab的功能和特点，积极探索和创造解决问题的方法。在实验过程中，经常会遇到无解的方程组、误差较大的计算结果等问题，这时候需要我们发挥自己的创造力，灵活地运用Matlab的计算机算法和函数，找到新的解决方案。通过这种探索和创造的过程，我不仅仅是对数学知识的应用水平得到了提高，更培养了我的创新意识和问题解决能力。

最后，我意识到了团队合作在数学实验中的重要性。在数学实验中，很多实验需要团队合作来完成。合作中的团队成员可以互相交流和分享自己的思路和经验，共同解决问题。这不仅能够提高每个个体的能力，还能够促进团队的凝聚力和合作精神。在实验中，我学会了如何有效地与团队成员合作，如何分工协作，如何倾听和尊重他人的意见。通过团队合作，我们能够更好地完成实验任务，取得更好的实验结果。

总的来说，通过数学实验Matlab的学习，我不仅学会了熟练操作Matlab，还深刻体会到了数学实验和实际生活的联系，理解到了数学实验的探索性和创造性，以及团队合作的重要性。这些都对我的数学学习和实践能力的提高起到了积极的促进作用。我相信，在今后的学习和工作中，这些心得体会将为我带来更多的启示和帮助。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！