

最新数学建模心得体会论文 数学建模培训学校心得体会(大全6篇)

从某件事情上得到收获以后，写一篇心得体会，记录下来，这么做可以让我们不断思考不断进步。大家想知道怎么样才能写得一篇好的心得体会吗？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。

数学建模心得体会论文篇一

数学建模是一门高深的学科，也是一个现代化的技术手段，应用范围广泛，不仅在学术研究中被广泛应用，而且在现实生活中也有诸多应用。作为一名数学爱好者，我非常希望能够深入了解和掌握数学建模的方法和技巧，于是我报名参加了一家数学建模培训学校的课程。在这篇文章中，我将分享我的心得体会。

第二段 优雅的理论和良好的实践

在数学建模培训学校的學習过程中，我领略到了优雅的理论和良好的实践的结合。在讲授理论的同时，老师也会给出许多实际案例，让我们动手实践，这样就能更好地理解 and 掌握理论知识。例如，在学习数理统计的过程中，老师通过实际案例讲解探究某种新型电池的寿命分布规律，这让我深刻认识到了应用数学建模的重要性。

第三段 团队合作和交流

在培训学校的學習过程中，我们还会进行团队作业，这需要我们通过交流和合作，共同完成任务。在团队合作中，我们相互学习，相互借鉴，共同思考问题的解决方案。这种交流和沟通不仅加强了我们的团队意识和协作能力，也提高了我

们的学习能力和解决问题的能力。

第四段 实践项目和技能提升

通过参加培训学校的课程和实践项目，我们可以不断提升自己的技能水平，更好地适应现代社会的需求。通过实际操作，我们可以更好地掌握数学建模技术和方法，更加灵活地运用数学知识解决实际问题。这种实践性与创造性的学习方式，既满足了我们的学术兴趣，也有效地锻炼了我们的实际能力。

第五段 结论

在数学建模培训学校的学习中，我深刻认识到了数学建模的重要性和实际应用价值。通过老师的讲解和实际操作，我不仅掌握了数学建模的理论与方法，也在团队合作和实践项目中提高了自己的实际能力。今后，我会更加努力地学习、钻研和探究数学建模的理论与应用，为实现我对此学科的追求，做出积极的贡献。

数学建模心得体会论文篇二

走美杯”是“走进美妙的数学花园”的简称。

“走进美妙的数学花园”中国青少年数学论坛是中国少年科学院创新素质教育的品牌活动。20xx年，由国际数学家大会组委会、中国数学会、中国教育学会、中国少年科学院成功举办了首届“走进美妙的数学花园”中国少年数学论坛，至今已连续举办七届，全国三十多个城市近三十万人参与了此项活动，在全国青少年中产生了巨大的影响。“走进美妙的数学花园”中国青少年数学论坛活动是一项面对小学三年级至初中二年级学生的综合性数学活动。通过“趣味数学解题技能展示”、“数学建模小论文答辩”、“数学益智游戏”、“团体对抗赛”等一系列内容丰富的活动提高广大中小学生的数学建模意识和数学应用能力，培养他们一种正确

的思想方法。著名数学家陈省身先生两次为同学们亲笔题词“数学好玩”和“走进美妙的数学花园”，大大鼓舞了广大青少年攀登数学高峰的热情和信心，使同学们自觉地成为学习的主人，实现从“学数学”到“用数学”过程的转变，从而进一步推动我国数学文化的传播与普及。

“走美”活动已连续举办七届，近30万青少年踊跃参与，已取得良好社会效果，并被写入全国少工委《少先队辅导员工作纲要(试行)》，向全国少年儿童推广。

“走美”作为数学竞赛中的后起之秀，凭借其新颖的考试形式以及较高的竞赛难度取得了非常迅速的发展，近年来在重点中学选拔中引起了广泛的关注。客观地说“走美”一、二等奖对小升初作用非常大，三等奖作用不大。

1、活动对象

全国各地小学三年级至初中二年级学生

2、总成绩计算

总成绩=笔试成绩x70%+数学小论文x30%

笔试获奖率：

一等奖5%，二等奖10%，三等奖15%。

3、笔试时间

每年3月上、中旬。

报名截止时间：每年12月底。

走美杯比赛流程

- 1、全国组委会下发通知，各地组委会开始组织工作
- 2、学生到当地组委会报名，填写《报名表》
- 3、各地组委会将报名学生名单全部汇总至全国组委会
- 4、全国“走进美妙的数学花园”趣味数学解题技能展示初赛(全国统一笔试)
- 5、学生撰写数学建模小论文
- 6、全国组委会公布初赛获奖名单并颁发获奖证书
- 7、获得初赛一、二、三等奖选手有资格报名参加暑期赴英国剑桥大学数学交流活动。
- 8、各地按照组委会要求提交数学建模小论文
- 9、前各地组委会上报参加全国总论坛学生名单
- 10、全国总论坛和表彰活动

数学建模心得体会论文篇三

第一条，论文用白色a4纸打印(单面、双面均可);上下左右各留出至少2.5厘米的页边距;从左侧装订。

第二条，论文第一页为承诺书，第二页为编号专用页，具体内容见本规范第3、4页。

第三条，论文第三页为摘要专用页(含标题和关键词，但不需要翻译成英文)，从此页开始编写页码;页码必须位于每页页脚中部，用阿拉伯数字从“1”开始连续编号。摘要专用页必须单独一页，且篇幅不能超过一页。

第四条，从第四页开始是论文正文(不要目录，尽量控制在20页以内);正文之后是论文附录(页数不限)。

第五条，论文附录至少应包括参赛论文的所有源程序代码，如实际使用的软件名称、命令和编写的全部可运行的源程序(含excel、spss等软件的交互命令);通常还应包括自主查阅使用的数据等资料。赛题中提供的数据不要放在附录。如果缺少必要的源程序或程序不能运行，可能会被取消评奖资格。论文附录必须打印装订在论文纸质版中。如果确实没有需要以附录形式提供的信息，论文可以没有附录。

第六条，论文正文和附录不能有任何可能显示答题人身份和所在学校及赛区的信息。

第七条，引用别人的成果或其他公开的资料(包括网上资料)必须按照科技论文写作的规范格式列出参考文献，并在正文引用处予以标注。

第八条，本规范中未作规定的，如排版格式(字号、字体、行距、颜色等)不做统一要求，可由赛区自行决定。在不违反本规范的前提下，各赛区可以对论文增加其他要求。

第九条，参赛队应按照《全国大学生数学建模竞赛报名和参赛须知》的要求命名和提交以下两个电子文件，分别对应于参赛论文和相关的支撑材料。

第十条，参赛论文的电子版不能包含承诺书和编号专用页(即电子版论文第一页为摘要页)。除此之外，其内容及格式必须与纸质版完全一致(包括正文及附录)，且必须是一个单独的文件，文件格式只能为pdf或者word格式之一(建议使用pdf格式)，不要压缩，文件大小不要超过20mb。

第十一条，支撑材料(不超过20mb)包括用于支撑论文模型、结果、结论的所有必要文件，至少应包含参赛论文的所有源

程序，通常还应包含参赛论文使用的`数据(赛题中提供的原始数据除外)、较大篇幅的中间结果的图形或表格、难以从公开渠道找到的相关资料等。所有支撑材料使用winrar软件压缩在一个文件中(后缀为rar);如果支撑材料与论文内容不相符，该论文可能会被取消评奖资格。支撑材料中不能包含承诺书和编号专用页，不能有任何可能显示答题人身份和所在学校及赛区的信息。如果确实没有需要提供的支撑材料，可以不提供支撑材料。

第十二条，不符合本格式规范的论文将被视为违反竞赛规则，可能被取消评奖资格。

第十三条，本规范的解释权属于全国大学生数学建模竞赛组委会。

说明：

(1)本科组参赛队从a□b题中任选一题，专科组参赛队从c□d题中任选一题。

(2)赛区可自行决定是否在竞赛结束时收集参赛论文的纸质版，但对于送全国评阅的论文，赛区必须提供符合本规范要求的纸质版论文(承诺书由赛区组委会保存，不必提交给全国组委会)。

(3)赛区评阅前将纸质版论文第一页(承诺书)取下保存，同时在第一页和第二页建立“赛区评阅编号”(由各赛区规定编号方式)，“赛区评阅纪录”表格可供赛区评阅时使用(由各赛区自行决定是否使用)。评阅后，赛区对送全国评阅的论文在第二页建立“送全国评阅统一编号”(编号方式由全国组委会规定)，然后送全国评阅。

数学建模心得体会论文篇四

随着现代社会对人才需求的不断升级，数学建模作为一种培养学生创新能力和实践能力的教育模式，逐渐在高校中得到推广。在我参加数学建模比赛的过程中，我收获了很多心得体会。下面将从选题、团队合作、解题思路、实验分析和总结反思五个方面，进行阐述。

首先，在选择比赛题目上，要注重兴趣与实际结合。数学建模是一项需要长时间投入的任务，如果选题不合适，那么做起来会感到困难和乏味。因此，在选择题目的时候，我们应该关注自己感兴趣的领域，同时也要注意题目的实际应用性。既能够调动我们的积极性，又能够培养我们的综合素质。

其次，在团队合作上，要注重沟通与协作。在数学建模过程中，一个人难以胜任所有任务，需要团队共同合作才能够取得好的成果。而团队合作的关键在于沟通和协作。在团队中，要保持开放的心态，积极倾听别人的意见，并与队友们紧密合作，互相帮助。只有做到相互理解、相互配合，才能够顺利地完成任务。

然后，在解题思路上，要注重创新与灵活。解决数学建模问题，不是靠死记硬背，而是需要学会创新和灵活运用。在解题过程中，我们要运用各种数学模型，灵活运用数学工具，善于归纳总结，了解问题的本质。同时，也要学会借鉴前人的经验和方法，不拘泥于传统的思维方式，勇于突破传统思维的束缚，创造出新的解决方案。

再次，在实验分析上，要注重数据与验证。数学建模需要对问题进行建模和验证，而验证的重点在于实验分析。我们需要通过实验采集数据，运用数学统计方法对数据进行分析，从而验证我们的模型和结论的可行性。同时，在实验分析过程中，也要注重对结果的解释和推导，以便更好地进行结论的判断。

最后，在总结反思上，要注重经验与成长。数学建模是一个培养综合素质的过程，我们要善于总结和反思自己的经验和成长。只有通过总结经验，才能够发现不足之处并加以改进，从而不断提高自己的能力和水平。同时，也要在总结中向队友们和老师们的表示感谢，感谢他们在整个比赛过程中给予的支持和帮助。

总之，数学建模是一项具有挑战性的任务，但在这个过程中，我们可以学到很多知识和技能。通过正确选题、团队合作、创新思维、实验分析和总结反思，我们能够全面提高自己的综合素质，培养创新能力和实践能力。相信在今后的学习和工作中，这些经验和体会一定会起到积极的作用。

数学建模心得体会论文篇五

（一）教学观念陈旧化

就当前高等数学的教育教学而言，高数老师对学生的计算能力、思考能力以及逻辑思维能力过于重视，一切以课本为基础开展教学活动。作为一门充满活力并让人感到新奇的学科，由于教育观念和思想的落后，课堂教学之中没有穿插应用实例，在工作的时候学生不知道怎样把问题解决，工作效率无法进一步提升，不仅如此，陈旧的教学理念和思想让学生渐渐的失去学习的兴趣和动力。

（二）教学方法传统化

教学方法的优秀与否在学生学习的过程中发挥着重要的作用，也直接影响着学生的学习成绩。一般高数老师在授课的时候都是以课本的顺次进行，也就意味着老师“由定义到定理”、“由习题到练习”，这种默守陈规的教学方式无法为学生营造活跃的学习氛围，让学生独自学习、思考的能力进一步下降。这就要求教师致力于和谐课堂氛围营造以及使用新颖的教育教学方法，让学生在课堂中主动参与学习。

二、建模在高等数学教学中的作用

对学生的想象力、观察力、发现、分析并解决问题的能力进行培养的过程中，数学建模发挥着重要的作用。最近几年，国内出现很多以数学建模为主体的赛事活动以及教研活动，其在学生学习兴趣的提升、激发学生主动学习的积极性上扮演着重要的角色，发挥着突出的作用，在高等数学教学中引入数学建模还能培养学生不畏困难的品质，培养踏实的工作作风，在协调学生学习的知识、实际应用能力等上有突出的作用。虽然国内高等院校大都开设了数学建模选修课或者培训班，但是由于课程的要求和学生的认知水平差异较大，所以课程无法普及为大众化的教育。如今，高等院校都在积极的寻找一种载体，对学生的整体素质进行培养，提升学生的创新精神以及创造力，让学生满足社会对复合型人才的需求，而最好的载体则是高等数学。

高等数学作为工科类学生的一门基础课，由于其必修课的性质，把数学建模引入高等数学课堂中具有较广的影响力。把数学建模思想渗入高等数学教学中，不仅能让数学知识的本来面貌得以还原，更让学生在日常中应用数学知识的能力得到很好的培养。数学建模要求学生在简化、抽象、翻译部分现实世界信息的过程中使用数学的语言以及工具，把内在的联系使用图形、表格等方式表现出来，以便于提升学生的表达能力。在实际的学习数学建模之后，需要检验现实的信息，确定最后的结果是否正确，通过这一过程中的锻炼，学生在分析问题的过程中可以主动地、客观的辩证的运用数学方法，最终得出解决问题的最好方法。因此，在高等数学教学中引入数学建模思想具有重要的意义。

三、将建模思想应用在高等数学教学中的具体措施

（一）在公式中使用建模思想

在高数教材中占有重要位置的是公式，也是要求学生必须掌

握的内容之一。为了让教师的'教学效果进一步提升，在课堂上老师不仅要让学生对计算的技巧进一步提升之余，还要和建模思想结合在一起，让解题难度更容易，还让课堂氛围更活跃。为了让学生对公式中使用建模思想理解的更透彻，老师还应该结合实例开展教学。

（二）讲解习题的时候使用数学模型的方式

课本例题使用建模思想进行解决，老师通过对例题的讲解，很好的讲述使用数学建模解决问题的方式，让学生清醒的认识在解决问题的过程中怎样使用数学建模。完成每章学习的内容之后，充分的利用时间为学生解疑答惑，以学生所学的专业情况和学生水平的高低选择合适的例题，完成建模、解决问题的全部过程，提升学生解决问题的效率。

（三）组织学生积极参加数学建模竞赛

一般而言，在竞赛中可以很好地锻炼学生竞争意识以及独立思考的能力。这就要求学校充分的利用资源并广泛的宣传，让学生积极的参加竞赛，在实践中锻炼学生的实际能力。在日常生活中使用数学建模解决问题，让学生独自思考，然后在竞争的过程中意识到自己的不足，今后也会努力学习，改正错误，提升自身的能力。

四、结束语

高等数学主要对学生从理论学习走向解决实际问题的能力进行培养，在高等数学中应用建模思想，促使学生对高数知识更充分的理解，学习的难度进一步降低，提升应用能力和探索能力。当前，在高等教学过程中引入建模思想还存在一定的不足，需要高校高等数学老师进行深入的研究和探索的同时也需要学生很好的配合，以便于今后的教学中进一步提升教学的质量。

参考文献

[1]谢凤艳，杨永艳。高等数学教学中融入数学建模思想[j]□齐齐哈尔师范高等专科学校学报□20xx□02□□119—120□

[2]李薇。在高等数学教学中融入数学建模思想的探索与实践[j]□教育实践与改革□20xx□04□□177—178□189□

[3]杨四香。浅析高等数学教学中数学建模思想的渗透[j]□长春教育学院学报□20xx□30□□89□95□

[4]刘合财。在高等数学教学中融入数学建模思想[j]□贵阳学院学报□20xx□03□□63—65□

数学建模心得体会论文篇六

优秀高教社杯全国大学生数学建模竞赛题目

（请先阅读“全国大学生数学建模竞赛论文格式规范”）

a题城市表层土壤重金属污染分析

随着城市经济的快速发展和城市人口的不断增加，人类活动对城市环境质量的影响日显突出。对城市土壤地质环境异常的查证，以及如何应用查证获得的海量数据资料开展城市环境质量评价，研究人类活动影响下城市地质环境的演变模式，日益成为人们关注的焦点。

按照功能划分，城区一般可分为生活区、工业区、山区、主干道路区及公园绿地区等，分别记为1类区、2类区、??、5类区，不同的区域环境受人类活动影响的程度不同。

现对某城市城区土壤地质环境进行调查。为此，将所考察的城区划分为间距1公里左右的网格子区域，按照每平方公里1

个采样点对表层土（0~10厘米深度）进行取样、编号，并用gps记录采样点的位置。应用专门仪器测试分析，获得了每个样本所含的多种化学元素的浓度数据。另一方面，按照2公里的间距在那些远离人群及工业活动的自然区取样，将其作为该城区表层土壤中元素的背景值。

附件1列出了采样点的位置、海拔高度及其所属功能区等信息，附件2列出了8种主要重金属元素在采样点处的浓度，附件3列出了8种主要重金属元素的背景值。

现要求你们通过数学建模来完成以下任务：

(1) 给出8种主要重金属元素在该城区的空间分布，并分析该城区内不同区域重金属的污染程度。

(2) 通过数据分析，说明重金属污染的主要原因。

(3) 分析重金属污染物的传播特征，由此建立模型，确定污染源的位置。