# 大学数学研究论文范文32篇

来源：网络 作者：空山幽谷 更新时间：2024-12-05

*大学数学研究论文范文 第一篇教师可以充分挖掘学生身边的学习资源，发挥出人人都有的学习资源的作用，避免了学生在学习中当观众的尴尬被动的局面。教师要多开展学习活动，让学生充分参与学习活动，提升学生学习的积极性，提高学生的学习热情。在学生学习活动...*

**大学数学研究论文范文 第一篇**

教师可以充分挖掘学生身边的学习资源，发挥出人人都有的学习资源的作用，避免了学生在学习中当观众的尴尬被动的局面。教师要多开展学习活动，让学生充分参与学习活动，提升学生学习的积极性，提高学生的学习热情。在学生学习活动的过程中，教师要引导学生参与学习讨论，重视教师带领学生一起学习，教师进行倾听，科学启发学生，点拨学生。教师要多给学生科学的鼓励性的评价，引导学生尝试多个方法学习，全面积极学习，点燃学生学习的热情，收获好的教学效果。数学教学过程中，教师要紧密联系学生的生活，充分挖掘学习的资源，创造性地开展学习活动，让活动更加科学化、生活化，让学生参与感兴趣的学习活动，掌握数学知识，提升数学学习技能，并在数学学习活动中抓住就近的教学资源，学会学习、学会合作、学会做人，激发学生产生持久的学习兴趣，树立长远学习数学的愿望和信念。

**大学数学研究论文范文 第二篇**

1普通高校开展数学竞赛培训的必要性与可行性分析

参加全国大学生数学竞赛除了上述的必要条件之外，还需具备四个充分条件:如何稳固参加预赛的人数、制定合理有效的培训内容、师资队伍的建设以及经费来源等。首先，如何有效地组织大学生参加竞赛，可谓是四个条件中最重要的一项，也是下一节笔者所研究的重点;另外，作为数学竞赛的主要内容:《高等数学》是工科类学生必修的基础理论课，《数学分析》、《高等代数》、《解析几何》等课程是数学专业的专业基础课。这些是数学竞赛得以顺利开展的基础。第三，调动部分高校专任的数学教师组成竞赛培训团队也是一项重要的环节，笔者将会在第三节做详细的研究。最后是竞赛活动经费，笔者认为可以从以下三个方面获得:第一方面，每所高校都会有专项的创新活经费，可以从此项经费中申请一部分;第二方面，各赛区的主办方会拔给每个学校一些经费;第三方面，适当地向参加培训的学生收取(或变相地收取)一部分。这些经费主要用于:参加竞赛的学生报名费、培训教师的课时费和学生竞赛时的考试相关费用等。基于上述分析，在普通高校开展数学竞赛培训以及组织学生参加全国大学生数学竞赛是完全可行的并具有实际意义的。

2普通高校学生现状分析

为了吸引、鼓励更多的学生参与数学竞赛活动，必须先了解现在普通高校本科生的生源现状及其学习状态。不得不承认，全国高校自扩招以来，普通高校大学生的质量普遍下降。主要原因有两个:一是大学的教育已由精英式转为大众式;二是随着扩招的进行，大多数优质生源进入了985或211这样的重点高校，这样就导致普通高校中的优质生源比例相对减少。限于优质生源比例小的问题，再加上数学理论繁杂与深奥，学习起来困难重重，多数学生在学习数学时会产生为难情绪从而心生畏惧。还有小部分的学生在进校时数学基础就比较差，(或由此产生的)学习数学的积极性很低。还有一部分学生认为数学无实际用途，从主观上学习数学的兴趣消极。基于以上几点原因加上一些来自普通高校教学条件的限制，很多大学生的实际数学水平较低，所引发的直接结果就是学习成绩下降、考试分数偏低、补考人数增多，更有甚者一些学生因为数学不及格而无法毕业。现阶段普通高校多数强调实践，所以在大学一、二年级基础阶段会大量调减理论课时，特别是有关数学的理论课程。这样就导致了教师在上课时会对课程进行调整，例如内容增加、进度加快等等。数学课中部分核心内容由于难以理解，权衡之下只好放弃。因课时问题，数学习题课早已名存实亡。关于这一点在文［3］中笔者会有详尽的论述。一些普通高校强调少讲精讲，但数学本身就是一门高深抽象的学科，没有理论基础实践就无从说起。一些内容略讲或是不讲，都有可能在学生在今后的实际应用中造成影响。但即使知道删减理论会有诸多的弊病，许多普通高校还是在课程中减少了很多的数学内容。多数普通高校的本科学生所学的数学内容少，而且掌握的不扎实不牢固。这一点与数学竞赛产生了严重的予盾。那么哪些学生适合参加数学竞赛呢?笔者认为有两类学生比较合适一类是自主学习能力强，数学基础扎实，对数学非常感兴趣的学生;另一类就是考研的学生。这两部分学生对数学的求知欲望非常强烈，因此成为是参加数学竞赛的主力军。

3稳固参赛学生群体策略

据调查显示，有的普通高校因为这个问题而放弃参加全国大学生数学竞赛。即便参加人数也少的可怜，以我校为例，我校于20\_年第一次参加全国大学生数学竞赛，当时仅有一个非数学专业的学生参加了竞赛，其余29名数学专业的学生也是被志愿的。为了保障全国性的数学竞赛活动在我校顺利开展，我校实行了以“利益驱动”的办法。使学生有两方面的既得利益:选修学分和考研辅导。为了稳固参赛学生的群体，我校主要从以下三方面开展了工作。

3．1有效宣传

根据经验，通过学生(或辅导员)在学生中进行数学竞赛宣传以及在学生中发放宣传小册子的方法收效甚微。为了能够在学生中得到有效的宣传，我院在大一的第二学期末，由《高等数学》任课教师负责向自己的任课班级做大量宣传，向学生讲清楚参加数学竞赛所能获得的利益，通过自愿报名的方式鼓励学生积极参与。

3．2设立选修课

为能够顺利进行数学竞赛辅导培训，我们开设两门40学时的选修课《高等数学选修》与《数学基础研修》(这两门课程的学分均为2学分，他们的本质是数学竞赛辅导课程)。这样我们就解决了培训的时间与教室的安排问题(当然，我们可以给教务部门一些时间安排上的建议)。由于大学生在大学期间要修满一定的选修学分，所以这两门课程的开设对学生是有一定吸引力的。另外，培训内容要尽可能让学生理解。如果内容难度过大，就会造成多数学生在课堂的注意力不集中，甚至来上课仅仅是为了走形式。这样就达不到吸引学生参加竞赛的目的。总的来说，就是用选修课的学分来吸引学生参加数学竞赛培训，在学生能够接受的基础之上对其加以培训，并弱化对选修课的考核。慢慢提高学生对学习数学信心，自主自愿报名参加数学竞赛。考虑到普通高校的教学内容(无论是专业的还是非专业的)无法满足竞赛的要求，而且还有一小部分竞赛内容不在工科教学大纲的范围内。我校选择了开设《高等数学选修》、《基础数学研修》两门选修课。《高等数学选修》是为参加数学竞赛预赛的工科类学生准备的;《基础数学研修》是为专业类的本科学生而开设的。这两门选修课的授课内容严格遵从《中国大学生数学竞赛大纲》的要求。对提高学生数学素养是有百利而无一害的。

3．3考研辅导

数学竞赛的难度大大超过了考研数学的难度，为了吸引更多考研的学生，我们的辅导以考研数学的难度为基础的。让学生在参赛的同时得到专业教师的考研辅导，加大学生对竞赛的兴趣。竞赛辅导的基础目标是考研数学辅导，重要目标是数学竞赛辅导。我们的辅导内容遵从竞赛大纲、以历年考研真题结合历年的竞赛真题的解题技巧制定讲授内容。这样既能得学分，又能得到考研数学的辅导，在帮助考研学生的同时也达到了稳定参加数学竞赛人数的目的。笔者认为上述条件能够吸引很大一批学生选修《高等数学选修》与《基础数学研修》。快速扩大数学竞赛在学生中的影响。一方面学生会因为选修学分易得而在学生群体广泛宣传;另一方面学生会因为能满足自己的求知欲望而踊跃报名，还有一些学生会因能得到免费的考研数学辅导而进行宣传。在参加竞赛培训的人数得以保障的情况想，在参加培训的学生中选择一些较好的参加竞赛，这样就能够提高获奖率，也可以减少一些费用(比如报名费、考务费等)。另外，我校的学生在数学竞赛中获得的奖项，在物质上是没有任何奖励的。不过，按获得的奖项的等级不同会奖励不同的创新学分，创新学分可作为选修学分。比如，在初赛中获得国家一等奖，会得5个创新学分;二等奖，4个创新学分，依次类推。在决赛中获得奖项，在我校还从未有过，但笔者相信通过我校师生的共同努力，在不远的将来一定会实现这个梦想。

4建立一支德能兼备的培训团队

为了能够更好地让学生适应竞赛试题题型，组建一支不计报酬和得失、具有奉献精神和敬业精神的的培训教师团队是关键。组建这样的队伍需要两个条件。首先，培训教师虽然不计报酬但不能没有报酬，否则会使培训的教师缺乏教学兴趣。由于我校的数学竞赛培训是以选修课的形式进行教学的，故大部分的报酬是由学校以课时费的形式来支付的。但是与培训教师花费大量时间和精力进行试题和教法的研究相比，他们所得的课时费与付出是无法成正比的。其次，大学生的数学竞赛培训可以看作我们日常教学的有益补充。培训教师必须有较好的数学素养，教学方法，在解题能力和表达能力有较高的水平。同时，还要求培训教师广泛地查阅课外参考书、新近的考研参考书和各省市及国家的数学竞赛试卷等。可以说培训团队业务水平及敬业精神的高低直接决定着数学竞赛成绩的好坏。以我校为例———数学专业的培训团队有五人，非数学专业的团队有四人。他们每人分别负责一部分内容。大家的同感是:任何一门课程的全部培训内容由一人完成几乎是不可能的，竞赛培训备课所需的时间与精力不是正常课程备课所能比拟的。甚至，有时我们在一学时的时间里只能讲解一道例题，不是我们的培训教师没有能力，而是我们在将知识教授给学生们的同时还要保证学生能顺利消化，扎实的掌握解题技巧。据笔者调查，各普通高校很少有专门的数学教师来辅导将要考研学生的数学知识。由于数学竞赛的难易程度在考研数学的难度之上，故数学竞赛的培训教师完全胜任考研数学辅导。这样一个专门的考研辅导团队是学校领导和所有将要考研的学生非常期待的。所以将考研团队与数学竞赛培训团队融为一体，从各个角度上看都是可以实现的，也是具有现实意义的。

5结语

笔者认为引导、鼓励学生参加数学竞赛培训的首要目的并不是为了获奖，而是为了能够提高学生的数学素养，更好地奠定学生的数学能力与数学思维，培养数学方面的新生力量。次要目的是建立一个长效机制———既能有效地辅导学生的考研数学，又能对学生进行数学竞赛辅导，同时也能保证参加培训人数的生源。笔者认为我校培训机制的创新点在于，将正常的教学、考研辅导和数学竞赛培训三者紧密地结合在一起。利用三者的相互优势使得数学竞赛培训机制能够长期有效地进行、健康合理地发展。

**大学数学研究论文范文 第三篇**

>摘要：翻转课堂有助于激发学生的学习兴趣，提高学生学习的效率和自主学习的能力。文章通过分析高职院校高等数学课程的教学现状，讨论了将翻转课堂教学模式应用于高等数学课程中的实施步骤。

>关键词：高等数学；翻转课堂；微课

>引言

>1高职院校高等数学课程教学现状

>2翻转课堂在高等数学教学中的实施路径

明确教学目标

确定教学目标是教学能够得以顺利实施的指向灯。教师是教学的设计者和引导者，在进行高等数学授课之前，需根据课程的教学目标明确教学中的重点和难点内容，将教学内容分解为若干小知识模块，并确立每个小知识模块的教学目标。根据教学目标明确教学方法，确定每个小知识模块的教学目标和教学重点、难点，并录制相应的微课教学视频。同时根据高职学生的实际特点，减少高等数学的理论推导部分，注重对高等数学思想的引入和数学计算能力的培养。在知识目标环节，要求学生了解高等数学的相关概念，如函数、极限、导数、积分；熟悉高等数学的相关定理和公式，如两个重要极限、洛必达法则、函数性态的判别；掌握简单函数的运算，如求函数的极限、导数和积分、判断函数的单调性和极值；在能力目标环节，培养熟练的运算能力、抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力和自学能力；在素质目标环节，塑造学生勇于克服困难、顽强进取、大胆创新的拼搏意识，形成良好的个性品质以及团队合作意识。

微课视频的制作

课前学生自主学习

**大学数学研究论文范文 第四篇**

>摘要：

随着社会的发展，传统的教育方法已经不能适应发展学生能力的要求，因此为了提高小学数学教学质量，国内外越来越重视教学方法的改革。在此契机下，出现了很多新的教学方法，同时也出现一系列的问题：哪些教学方法是好的？小学数学教学方法的改革方向如何？本文想围绕这几个问题介绍一点情况，并谈一些粗浅的看法。

>关键词；小学 数学 教学方法

>一、小学数学教学方法改革的指导思想

我们研究小学数学教学方法的改革，不能孤立地进行。教学方法是教学论的一个重要组成部分。小学数学教学方法是一般教学方法在小学数学教学中的具体运用，因此它要服从于一般教学论的原则指导；但是它又必须体现数学学科的特点。

教学理论不是一成不变的，特别是近二十多年来，科学技术迅猛发展，社会不断变化，一方面不断向教育和教学提出新的要求，另一方面人们对教学客观规律的认识日益深化，教学理论其中包括教学方法的研究有了很大发展，这对小学数学教学方法的改革产生着积极的影响。因此小学数学教学方法必须随着现代教学理论的发展不断地改革。

按照教学论的观点，教学方法是同教学目的、教学内容、教学对象的心理特点、教学手段和教学组织形式密切联系着的。研究小学数学教学方法的改革，必须紧密结合小学数学的教学目的和教学内容，适应小学生的年龄特点，并且联系小学数学教学手段和教学组织形式的改革，才能取得良好的效果。

>二、小学数学教学方法改革的趋向

1.注意发展学生的智力，培养学生独立发现和探索的能力。

2.教学过程实现最优化，提高教学效率。

所谓教学效率，就是单位时间内所完成的教学任务。近年来，由于系统论、信息论和控制论引入教学论的研究，有人把教学过程看作由教师和学生组成的一个信息传输和交换的系统，研究对教学过程进行最佳控制，以达到良好的教学效果。在我国已有一些小学数学教师开始注意提高教学效率问题。第一，如何确定目的要求，突出重点，把有限的教学时间用在刀刃上；第二，如何充分估计学生的学习基础和潜力，尽量在已学的基础上引导学生类推，既调动学生的积极性，培养能力，又节省时间；第三，如何根据目的要求、知识的难易以及学生的基础恰当地确定作业的质和量，做到有针对性；第四，如何尽量组织全体学生进行各种活动和练习；第五，如何加强对学生的了解和检查，充分利用教学过程中教学反馈信息的作用，及时调控教学过程，以便以最合适的方式和速度进行有效的教学；第六，如何根据所教的课题和学生从不同教案的比较中选择最佳教案，避免教学中搬用参考资料上的教案等。这些问题都值得很好研究，总结经验。

3.强调学生是学习的主体，教师的主导作用必须与学生的主体作用相结合。

传统的教学论，强调教师的主导作用，忽视学生在学习中的主体作用。与此相适应，提倡教学时采用讲授法。如凯洛夫主编的《教育学》中明确地说，“在教学过程中，讲授起主导的作用。”而现代的教学论有了很大的改变，强调学生是学习的主体。看教师的主导作用，不再是只看教师的讲授水平如何，更重要的是看他在教学过程中是否充分发挥学生的主体作用，调动学生学习的积极性，引导学生思考，指导学生逐步学会独立获取知识的方法。讲授法的缺点就是没有充分发挥学生的积极主动性，也不能有效地使学生掌握学习的方法，培养起独立获得知识的能力，而某些新的教学方法的优点就在于比较能够促进学生积极主动地学习，培养学生独立获取知识的能力。当然也要看到，有些新方法在发挥学生的积极主动性方面体现得比较充分，而在发挥教师的主导作用方面却显得不够。

4.强调多种教学方法的交叉使用和互相配合。

传统的教学往往采用固定的教学方法，形成一套模式。现代教学论有了较大的改变。由于教学方法日益增多，对教学方法的本质研究日益深入，教育家越来越认识到教学方法是多种多样的，没有一种万能的教学方法。把某种教学方法绝对化，也不符合唯物辩证法关于具体事物具体分析，用不同的方法解决不同的矛盾这一原则。因此现代教学论趋向于根据教学目的、内容和学生选用不同的方法，并把几种教学方法配合起来使用。

5.强调灵活运用多种教学形式，面向全体，并适应学生的差异。

几个世纪以来，广泛使用的教学组织形式一直是班级教学制。它的特点是拉平取齐、整齐划一，其优点是一个教师同时可以教较多的学生，缺点是不能适应个别差异。特别是教学目的有了改变，强调使每个学生都得到发展，班级教学制的缺点愈来愈显得突出。若干年来曾提出不少批评，甚至有人建议要取消班级教学制。但是根据各种试验的结果，趋向于把班级教学、分组教学和个别教学结合起来，这样既能面向全体，也能注意到个别差异。

我国小学数学教学中，有些教师注意到面向全体，因材施教，也采取了相应的措施；但是也还有很多教师不注意适应不同程度的需要，而采取“一刀切”，也有些教师在课上注意提问较好的学生，而对较差的学生辅导不够。我们要提高全体人民的科学文化水平，在小学给每个学生打好数学基础，很需要尽快改进教学组织形式，总结在这方面做得较好的教师的经验。如何提供不同的作业，供教师选用，也值得研究。

>三、结束语

经过一段时间的实践，发现要提高小学数学教学质量，除了改革教材外，还必须相应地改革教学方法。要做好这项工作，教师必须加强对新的教学思想和理论以及教学方法的学习，即使最好的教师也必须不断提高，才能适应情况的变化，更好地完成教学任务。

>参考文献：

[1]吴莹.警察体育擒敌课程教学方法的选择与运用[J].黑龙江科技信息，20\_，（05）：161.

[2]王木子，赵欣.论教学方法及其选择[J].宜春学院学报，20\_，（S1）：186—187.

[3]刘士闵.对当前大班英语教学的思考[J].漯河职业技术学院学报，20\_，（01）：140—141.

**大学数学研究论文范文 第五篇**

>[关键词]应用型高校；慕课；混合型教学；大学数学

>引言

>一、因校制宜，打造自己的在线金课

>二、将在线课程教学和传统课堂教学相融合

>三、适应角色转换，扮演好“主角”和“配角”

>[参考文献]

[1]王琪.MOOC背景下高校基础课程教学改革探究[J].教育探索,20\_(6):83-86.

[2]朱泓,赵磊.MOOC的创新特质之于高校教学路径的信息化变革[J].中国高教研究,20\_(12):79-83.

[3]曲殿彬,赵玉石.地方本科高校转型发展的问题与应对[J].中国高等教育,20\_(12):25-28.

[4]莫甲凤.MOOC时代如何提升大学教师教学能力[J].中国地质大学学报(社会科学版),20\_(3):129-133+140.

**大学数学研究论文范文 第六篇**

>摘 要：

随着社会经济的发展和科技水平的提高，作为一门数学科学的高等数学，其应用已经渗透到社会的各个领域，不仅在传统的理工类方面发挥着重要作用，在文史类方面也起着开拓思维空间，打破常规，催生创新的作用。虽然高等数学拥有着巨大作用，但其在应用方面仍存在着一定的不足，迫切需要对此进行改革。本文针对这一问题从应用数学的价值入手，指出目前高等数学存在的不足，最后提出几点改革措施。

>关键词：高等数学；应用数学；改革

正所谓，数学是一门语言，它是认识世界必不可少的一种媒介。高等数学，尤其是应用数学长久以来就受到各个领域的重视，广泛应用于科技、国防、生产管理等众多领域。把数学理论和实际应用相结合不仅是高等数学改革的要求，同时也是数学本身的发展需要。为此，我们需要对高等数学应用数学的改革做进一步的研究，不断推动数学改革。

>一、高等数学应用数学概述

应用数学是由两个词组成，即应用和数学，一般说来，应用数学包括两个部分，一部分是与应用有关的数学，是传统数学的一支，我们也可以称之为可应用的数学；一部分是数学的应用，是指以数学为工具，探讨解决工程学、科学和社会学等方面的问题。高等数学应用数学的实践是个人打开求职大门的敲门砖，有利于做出明智的判断和理性思维的形成。任何一门科学都不能脱离现实而存在，正所谓认识来源于实践，作为一门应用性极强的高等学科，数学更是不例外。高等数学的应用极其广泛，目前，随着我国科技的进步和发展，更是拓宽了数学运用的应用领域，对现代社会的政治经济和文化都产生着不容忽视的重要作用。

>二、高等数学应用数学的现状

高等数学应用数学逐渐受到学者的重视是在80年代中期，在这一时期，多个院校相继开设了应用数学的课程，且应用数学的师资队伍不断壮大，科研力量也逐渐增强，大量的高等数学应用数学的专著和教材也相继出版，但从整体上来看，高等数学的应用数学还是未受到足够重视。我国进入21世纪以来，经济和科技水平的快速发展大大加速了高等数学应用数学的推广和普及，人们强烈地意识到经济的发展越来越离不开高等数学的支持。但是，与此同时，我们也应该注意到目前在高等数学应用数学中存在的不足之处，主要体现在以下几个方面：首先是在教学的内容方面，更多的只是对数学理论的教授，而不能够把高等数学与相关专业相结合，继而把高等数学的理论知识应用到专业实践中去，造成了理论与实践的严重脱节；其次是在教学的手段和教学模式方面的不足，教师的教学方法陈旧，不能够根据实际情况的变化对教学手段进行更新；最后在教学的理念方面，部分数学教师仍没有意识到应用数学的重要性，只是对学生进行填鸭式的灌输，不利于高等数学应用数学的改革发展。

>三、高等数学应用数学的改革措施

（一）学校完善课程设置，开展数学建模活动

在进行高等数学应用数学的改革过程中，学校应该始终处于主导地位，只有学校为教师和学生营造一个应用数学的良好氛围，才有可能推进高等数学的应用普及，不断实现理论与实际相结合，促进现实生活问题的解决。首先在高等数学的教材选编方面，教材编写的如何将直接影响教学的内容和方法，进而影响应用数学的教学效果。学校在进行选择教材时，要尽量选择与专业贴近，以解决生活实际问题，具有灵活性、拓展性和实践性的教材。其次在进行数学课程设置方面，要始终以不断提高学生的高等数学的应用能力为宗旨，根据现实情况对课程进行设置，如可以适当多设置一些实践性强的数学课程，适当减少理论性强的课程，可有效提高学生的数学应用能力。最后，学校应该为学生营造一个鼓励学生积极学习应用数学的活跃氛围，如在校园中定期举行数学建模活动或竞赛，鼓励学生勇于创新，培养学生发现问题、分析问题和解决问题的独立思考能力和创造力。

（二）教师加强自身的应用数学的理念，创新教学方法

教师在学生和应用数学的学习之间起着桥梁的连接作用，在调动学生的学习兴趣，转变学生的学习观念，创新学生的学习方法方面起着不可忽视的重要作用。因此要想对高等数学应用数学进行改革，就必须增强教师自身的应用数学的理念和意识，只有教师从内心充分认识到应用数学的重要性，才能更好地指引学生进行应用数学的学习。此外，数学教师在日常的教学实践中，要不断把应用数学和本专业的相关知识相结合，增强学生应用数学的意识，调动他们的积极性。与此同时，教师应该在建立新型的师生关系方面做出努力，这样可以为数学学习创建一个宽松和谐的氛围，有利于学生创造力的发挥。

（三）学生要自觉培养自身的数学应用能力

内因决定外因，要想真正实现高等数学应用教学的改革，最根本的还是培养学生自身应用数学的能力。学生可多参加数学建模活动，不断增强自身的实践能力，增强应用数学的意识。此外，在日常的应用数学课堂的学习中，多培养自身理论联系实际的能力，多运用数学思维对相关专业的实际问题进行思考，长此以往，学生就能不断加强自身运用高等数学应用数学的能力和素养。

>结语：

综上所述，高等数学的应用数学与我们的实际生活和工作息息相关，在改革过程中，要始终坚持理论与实践相结合的原则，不断加强运用高等数学的能力。目前，国内都在积极探索如何进行高等数学应用数学的改革，但是，我们也要意识到高等数学应用数学的改革是多方面、长期的一个艰巨任务。总之，进行高等数学应用数学的改革就是要不断培养学生的数学应用意识，加强运用数学解决实际问题的能力，这一问题需要每个研究者认真探讨。

>参考文献：

[1] 杜秀焕.高校高等数学培养学生应用能力的策略改革研究[J].劳动保障世界（理论版），20\_（09）.

[2] 迟子孟，王颖，赵欣，刘春艳.应用型本科院校高等数学教学改革研究[J].现代商贸工业，20\_（23）.

[3] 苏德毕力格.高等数学应用数学改革研究[J].中国校外教育，20\_（34）.

[4] 陈晓，赵晓花.对高等数学应用能力的相关问题研究[J].佳木斯教育学院学报，20\_（03）.

**大学数学研究论文范文 第七篇**

>【摘要】本研究以高职院校单招班级为调查对象，通过问卷调查法研究高职单招学生对高等数学课程分层教学的看法，采用有效的分层次教学形式，培养学生的学习能力、激发学生学习的内动力，进而为分层教学的具体实施提供参考。

>【关键词】高等数学；分层次教学；教学改革

高职单招的生源较为复杂，其中一类对象是中职生，其特点是在进入高等职业教育前具有相应专业课的理论知识，并具备一定的职业技能素养，但在公共文化课程方面与统招生相比，存在一定的差距。目前来看，部分高职院校将高考统招生源和单招生源放在同一个班级上课，造成学生接收程度不一、教学效果不佳等问题。本文将根据高职部分单招生源在高中时期数学基础薄弱的事实，对其教学方法及课程设置进行合理的分层教学探索[1]。

>1分层教学改革的原因

高职生源与本科生源在高等数学课程教学上的区别

高等数学课程具有较强的工具性和实用性，是学生提高自身能力和素质的载体。从教学内容来看，高职版虽然基本上是本科版的压缩，但是高职高等数学的教材和课堂结构、教学模式和教学方法应与本科高校不同，必须改变传统的以教师讲授为主的满堂灌，改变课堂教学模式的单一性，寻找优质的适合高职生源的课程资源、教材及教学方法以满足学生的学习需求及毕业后的岗位需求。用教学改革的办法推进高职单招班高等数学分层教学的课堂教学结构战略性调整，增强应对不同生源学生需求的适应性和灵活性，提高课堂教学的效率，改变满堂灌的课堂教学模式。

高职不同生源学生在学习高等数学时的基础差异

高职院校主要招生形式是高考统招和对口单招。生源结构的复杂性和生源素质的差异性对高职院校的教育教学工作带来了极大的考验和挑战。不同生源的同层教学会让高职单招生源中原本基础不好的学生跟不上进度，进而造成部分学生缺乏独立学习能力和探索精神。高职单招的招生对象一部分是中职生，他们在公共文化课程方面，例如高等数学这门课程，与高中生相比还存在一定的差距，数学基础薄弱，逻辑抽象思维能力不强[2]。但在同一个班级上课，教学内容和课程设置都一样，也就没有差异化或分层次教学。因此，针对不同生源学生，教学方法及其课程设置的安排需要进行合理改革及分层次教学，以更好地为社会输送高质量、高水平的实用性人才。

>2分层教学改革调查、内容及对策

高等数学课程分层教学问卷调查

考虑生源层次复杂化的课程设置问题，难于对接企业需求，难于对接所学课程的有效应用问题，笔者展开了问卷调查及研究。L职业大学国际商务专业18、19级两个年级共有199个学生，其中，普通高考考生66人，高职单招考生89人，对口单招考生44人。本次问卷调查的对象主要是单招学生，因此，本次共发放调查问卷133份，收回调查问卷133份，其中有效调查问卷125份，有效率为94%。通过本轮次的问卷数据进行汇总与统计，统计结果如下。问题1：你认为高等数学课程分层次教学有必要吗？有的学生认为高等数学课程采取分层次教学有必要；的学生对高等数学课程采取分层次教学认为无所谓，可分可不分；没有一位学生认为高等数学课程采取分层次教学没有必要。可见，大多数高职单招学生对高等数学课程采取分层次教学表示支持和认可。问题2：你认为高等数学课程分层次教学应怎样分?有8%的学生认为应该按录取分数分；有的学生认为应该按数学基础分；有24%的学生认为应该按个人兴趣和志愿分；有的学生认为分层次应该三者兼顾，包括录取分数、数学基础和个人志愿。问题3：你希望在高等数学课程的学习中学到什么?有32%的学生认为很希望掌握一套数学基本理论；有的学生认为希望掌握一套基本的数学方法；有的学生认为希望提高数学基本运算能力；有的学生认为希望提高数学解题技巧。

因材施教，探索有效的分层教学方法

鉴于高职单招生源的特点，对高职单招学生的高等数学教学改革及分层教学进行探讨，学校、学院及专业要结合学生实际情况，因材施教，充分结合现有条件，不断探讨行之有效的教研方法。同时推出符合学生基础的实际分层次教学方法，从而达到预期的教学效果。

必修选课教学模式的组建及重点

1）首先每个高等数学课程的选项教学内容由一个老师负责一个选项，多个老师组成一个选项团队，共同承担高等数学课程的分层次教学任务。各选项的责任老师必须有针对性地计划及安排其对应的教学计划及授课任务；其次，启发式的教学方式可采用，该选项可启发学生创新性思维。选项课责任老师负责课题引导，学生应为课堂主体，个性化教育将淋漓尽致地体现在启发式的教学模式上，该选项可为学生的自我发展与个性解放提供广阔的空间，确保不同层面的学生都有机会展现自我，促使其个性化的发展。

**大学数学研究论文范文 第八篇**

摘 要: 如今的新课程教育有一个十分明显的特点就是要改变教师的授课方式和学生的学习模式，试点并发扬以学生为主导，教师起辅助的教学模式，对于初中数学的课堂教学来说，以课堂教学为基点，充分发挥学生的主观能动性，激发学生的现象力和思维能力，是为了适应与时俱进的今天所迫切需要的. 如今的中国正在大力提倡学生素质教育的发展和新课程的不断改革，而作为全国众多一线初中教师的一员，我们更应该充分的.体察学生的学习动态，充分了解到学生们的主观学习方式，并适时创设教学情境，激发学生参与学习的积极性和主动性，使学生参与到学习的全过程中，培养良好积极的学习态度和坚强的学习意志，进而加强学生在初中数学课堂中的自主学习能力，笔者认为，对于学生自主学习能力的培养是，曾强学生整体学习能力的重要分支，也是在目前初中数学教学中的一种重要教学方法。

关键词: 中学; 数学教学 ; 自主学习

发挥学生的主观能动性为前提条件下，来培养学生自主学习的能力。要开发学生的潜能和非智力因素，培养创新精神和创造性思维，就要去必须加强初中数学教学过程中学生独立、主动、自控性的提升。自主学习的理解不应该只是强调学习自己主动去学习，这是最浅显的看法，最重要的应该是让学生在过程中自我创新、自我发展和实现。而要达到这样的效果，必须要培养自主学习的能动性。本文将探讨教师如何来培养学生的学习个性，发展创新自主学习。

>一、教学观念的转变

在现目前教育背景下，新课标与传统教学观念不同的点是它教学方法和教学理念都更加科学更加实用。新课标更加强调在教学中给学生更多自由发挥的空间，培养自主创新的精神。这便要求教师也要对自己和学生在新课标课改过程中重新定位，充分地贯彻新课标的课改精神，教学方式也要做相应的转变，课堂教学重在以学生为主体，引导学生自主学习。教师在新课改过程中虽然看似只是作为新课改的直接实施者，其实更深入的理解应该是教师应该制定与新课改想符合的教学模式和方法来满足新课改的教学要求。学生在学海泛舟，那教师应该充当领航者和灯塔。我们作为教师应该结合自身学科特点和自身教学经验，并积极探究所谓“探究式学习”的主要意图，才能更好地观测落实新课改的教学理念。通过分析不同学习水平和层次的学生来制定不同的教学方法，才是贯彻了探究式学习的理念，才更有利于培养学生的自主学习能力和兴趣，让学生积极参与学习。

>二、创设情境，激发学生自主探究的兴趣 “数学即生活”

在数学教学中，因为数学可以来源于生活又是服务于我们生活的，所以教师可以从学生们的知识体验和生活经验开始，创设案例情景，提出贴近生活的数学问题，启发学生将数学思维运用到生活的数学问题中，使生活和数学紧密联系，用数学知识对生活现象进行思考和解释，在学到知识的同时解决生活中遇到的实际问题，这样的话对于引起学生探究兴趣是非常有效的。比如，这样来设计一个问题: 怎样测量一棵树的高度? 在刚刚学习了相似三角形函数知识后，让学生针对各种不同的实际情况设计不同的测量方法。这样一来，学生还可能想到老师可能都没有想到的问题，例如: 树高的话可以考虑勾股定理; 树不高可以采用竹竿; 天气好可以用影子和树高的关系; 没有太阳没有影子; 或者影子被房顶挡了。当然过程中也可能会跑题，需要教师来协调氛围和引导思维。在活跃的课堂氛围中，学生充分发散自己的思维，想尽方法也就达到了自主学习和创新的目的。学生在这个过程中运用了全等三角形、相似三角形的比例关系、勾股定理及三角函数的计算等等方法。学生通过探究式的学习实践，在其中体验、经历、感受，逐渐形成并喜爱上积极的、自主的、生动的实践性学习方式，有效培养自己的学习能动性，客服实际困难，按照自己的办法来设计方案，过程中不仅对所学知识更加熟练，还能产生浓厚的学习兴趣，学习数学的能力便得到提高了。

>三、充分运用开放性问题的教学

不管是哪种教学方式，包括培养学生自主学习能力都是从实际经验总结的。因此，在教学工程中，我们一定要去重视学生的亲身体验，将学生作为课堂的主体，想尽办法为学生自主学习创造条件，让学生亲自去体会学习，感悟学习，发现学习。不管“1 +3 =3 +1”这种简单的问题，还是测量树高这种生活上的问题，只有让学生自主自发地有了学习数学的热情，学生的思维才能冲出禁锢，各种创新思维和奇思妙想才能突破牢笼。在我讲授等腰三角形性质这一课中，我让学生每人做一张半透明的等腰三角形纸片，把纸片对折，于是两腰就重合在一起了，问学生看到了什么现象? 尽可能多地写出自己的结论。学生通过动手操作、观察、思考和交流写出了如下结论:

1. 等腰三角形是轴对称图形。

2. BD = CD ，即 AD 为底边上的中线。

3. ∠B = ∠C。

4. ∠BAD = ∠CAD ，即 AD 为顶角平分线。

5. ∠AD B = ∠AD C = 90°，即 AD 为底边上的高。

>四、培养初中学生的数学问题意识

要使学生生成自主学习的理念和自主探索的动力，主要源于对新问题的发现，提出和解决。提出发现的问题是基础，不同的学生对同样的问题都有各自的见解，一旦学生提出的问题值得深究，教师对学神的鼓励是十分重要的，这样不仅是学生有勇气去提出问题，更能潜移默化地影响周围的学生; 当然如果学生所提出的问题与教学主线大径相庭，更应该让学生充分的表明自己的观点态度，通过教师的分析讲解引回正题，使学生有更加深刻映像。鼓励式教学对于初中数学课堂的教学起着极大的辅助作用，只要学生经过认真思考，我们就不能轻易地否定。在这基础上教师还应多多发散学生的思维，通过课后的作业研究以及多生活的观察，逐步提升学生的自主学习的能力和创新意识。

>五、结语

陶行知先生说过: “生活即教育，社会即学校.”可以通过对生活中具体事物的发现寻找来反向论证课堂中的教学思维和方法，同时在整节课堂教学中，教师应重视前后呼应，在课堂中解决问题之后课下再进行反思总结，使学生在反复的总结和回顾当中加深印象，以便以后在此基础上进行思维的发散，进而提升学生独立自主的学习能力。

>参考文献

[1] 张桂芳. 小学数学解决问题方法多样化的研究 [D]. 西南大学，20\_.

[2] 颜章业. 提升初中生自主学习能力的数学学案导学策略研究 [D]. 四川师范大学，20\_.

**大学数学研究论文范文 第九篇**

>摘要：小学教育中，数学是非常重要的一项基础学科，但是由于这门学科具有较强的抽象性，因此很多小学生在对这门学科的学习中会比较容易出现各种问题。小学数学学困生这一问题也对提高数学课堂教学效率造成了一定程度的影响，并且直接影响到了学校整体的教育教学质量。当前阶段对于数学学困生的转化已经成为学校和教师共同关注的一个问题。本文针对小学数学学困生形成的原因进行了分析，并对此提出转化策略。

>关键词：小学数学；学困生；转化策略

随着近些年来教育改革的不断推进，小学阶段的教育中也明确的提出：在学习过程中要让小学生得到全方位的发展，不出现偏科的现象。目前小学阶段的教育中，语文和数学还是最主要的两门学科，相对于数学课程来说，小学语文因为有较强的故事性，所以更容易被小学生所接受。很多小学生会认为学习数学很枯燥，除了背加减乘除法的口诀就是背一些数学公式，表现在课堂教学中就是注意力很难长时间集中，给小学数学的教学工作增加了诸多困难。实际教学中，学困生的问题或多或少存在于每个班级，然而学困生的形成大多数都不是因为学生智力的问题。如何转化学困生，是当前我们小学数学教师需要关注的一个重要问题。

1、小学数学学困生的成因

学生缺乏对数学的学习兴趣：小学生难以学好数学的主要原因还是在于学生在学习数学时的态度，大多数学困生会因为觉得数学学科枯燥乏味，因而在学习数学时会比较随意，往往在学习数学的过程中遇到难题就会丧失学习的兴趣。此外，还有的学生因为在其他学科的学习成绩也比较落后，从而导致自信心的缺乏，认为自己不够聪明，学什么都学不好，面对数学更是产生了畏惧心理［１］。这些都是造成学困生不能学好数学的主要因素，同时也让很多小学数学教师大感头疼。

１.２教师教学方法有待改进：说到数学教师，很多学生的第一印象都会觉得数学教师大多数都很刻板严肃，学生与教师之间存在距离感。很多小学数学教师在教学过程中很少去关注学生的心理状态，也很少有感情投入，关注的重点往往只在对知识的讲解上。还有少数教师只喜欢数学成绩比较优秀的学生，甚至还有厌恶数学成绩较差的学生，从而造成这些学生产生一定程度的厌学心理。再加之本来就比较枯燥乏味的数学知识。使学生在心理上更加抵触数学，最终导致学生更加难以学好数学。

１.３学生缺乏学习数学的良好习惯：学习习惯需要学生通过长期的实践来逐步建立和养成。对于学生而言，学习习惯的好坏对他们的学习效果有着巨大影响。大多数时候，学生的学习品质都是由他们的学习习惯所决定的。学生如果缺乏良好的学习习惯，那么他在学习的过程中就很容易出现如：学习目标不明确、学习态度不端正以及学习意志不强等问题，而在这些问题的影响下，学生更难以建立良好的学习习惯，如此一来就会形成恶性循环，最终使学生的学习效果大打折扣。大多数学困生的不良学习习惯都表现为：课堂上注意力不能集中、不愿意主动思考问题、无法独立完成数学作业、没有良好的读题和审题习惯以及完成解题后没有检查和验算的习惯。

2、小学数学学困生的转化策略

培养学生的学习兴趣：数学这门学科的特点是科学和严谨，同时数学还是一门具有抽象性的学科，这也是学困生不能学好数学的主要原因。要让学生学好数学，就需要把抽象的数学知识直观的展现给学生，使其能够更加吸引学生的注意力，从而使学生的学习情趣得到提高。由于小学生年龄还小，通常都比较好动，容易对身边的新鲜事物感兴趣。因此，小学数学教师需要充分利用小学生的这一特点［２］。例如：在教学长方形和正方形的时候，教师可以给学生布置一项课后作业，让他们回家之后利用废纸张自己动手制作长方体和正方体的盒子各一个，同时教师要指导学生如何裁剪和粘贴制作纸盒，制作过程中可以参照自己的铅笔盒和家中的收纳盒等。最后要还要在课堂上表扬做得好的学生，以及耐心的指正做得不太好的学生。这样一来，既帮助学生加深了对长方形和正方形授课内容的理解，也锻炼了学生的动手能力，同时还达到了激发学生创作热情，增加学生学习兴趣的目的。

２.２改进教学方式：教师要积极改进当前的教学方式，教学流程要根据教材的特点进行合理的设计，同时要采取灵活多变的教学方法，组织和开展例如：分组讨论、合作探究以及动手操作等多种新式的教学模式。把数学知识与实际生活紧密联系起来，使数学知识更加直观，从而让学困生也能够积极的参与学习活动，让他们从中体验和感受到学习的乐趣，并且接受所学的内容，以此帮助他们树立学好数学的自信心。同时教师还可以在课堂教学的过程中多为学生介绍有关数学的发展史和小故事，营造一种轻松愉快的课堂教学氛围。此外，教学时还需要注意因材施教，针对学生不同数学水平提出不同的要求，由于数学学困生逻辑思维能力较差，教学过程中要尽量从他们的实际水平出发，深入浅出的进行教学，适当降低对学困生的要求标准，尽可能让所有学生都能在原有的数学基础上发挥出最大的潜能。

２.３培养学生良好的学习习惯：学生良好的学习习惯可以有效的促进他们学习能力的提升。因此，在实际教学过程中，教师要注重培养学生良好的学习习惯。在学生有良好的表现时，要及时的给予表扬，并且尽量的为其创造条件使其能够重复出现，从而使学生形成习惯。对于那些不良的表现，教师也要及时的给予否定，使其出现的机会减少。教师要同时注重引导学生进行自我评价和自我分析，以此增强他们学习的主观能动性和自觉性，进而达到促进良好学习习惯养成的目标。在教学过程中，教师可以根据学生的个体差异为其制定学习目标，并且经常对目标的完成情况进行验收，发现有不合理的地方要及时的进行修改。尤其是在目标制定的初始阶段，不能给学困生制定过高的学习目标，要让他们从中能够体会到完成目标时的成就感。教师要及时给予他们表扬和鼓励，帮助其养成给自己制定学习目标的好习惯。

3、结语

数学学困生的转化工作不是一朝一夕就可以完成的事，数学教师要有足够的耐心，细致有效的开展这项工作，既要帮助他们改变对数学学科的思想认识，同时还要激发他们学习数学的兴趣，树立学好数学的自信，养成良好的数学学习习惯。才能让他们热爱数学，学好数学。

>参考文献

［１］刘艳芝．探究小学数学教学对学生兴趣的培养［Ｊ］．中华少年．科学家，20\_．（０１）：１２０－１２１．

［２］赵广江．小学数学教学方法与学习心理分析［Ｊ］．林区教学，20\_．（０１）：８３－８４.

**大学数学研究论文范文 第十篇**

数学课堂是开展数学教学的主要场地，也是进行数学教育的重要渠道。所以，对小学生来说，课堂上的数学教学活动则是实施数学教学创新的基础和源泉。因此，要想在数学课上取得良好的课堂效果，就需要教师与学生一改往日严肃的教与学形式，以轻松愉悦而又和谐的教学气氛来充分吸引学生的学习兴趣和注意力。使他们爱上数学课堂，爱上数学。在这样的课堂上，教师和学生可以更好地进行沟通和交流，使学生大胆地想、勇敢地问、积极地说。而教师在课堂上要充分以学生为主，尊重他们的想法，给他们提供更宽松和更广阔的思考、尝试和发挥的机会与空间。鼓励他们放开思想，认真思考，充分挖掘其数学潜力与创新思维。引导学生尝试不同的方法来解决数学问题，丰富学生的见识，丰厚他们的数学素养，为小学数学学习建立良好的学习基础和学习氛围。

**大学数学研究论文范文 第十一篇**

>摘要:本文讨论了数学分析课程开展研究性学习的意义、原则、途径及其可行性分析。在数学分析课程中开展研究性学习，有助于改善和丰富数学分析的课堂教学，提高学生对数学分析的学习兴趣，激发学生对数学分析的学习动力，以及解决学生面对学习过程中所遇到的各项困难和挑战等方面。

>关键词:数学分析;研究性学习;意义;原则;途径

数学分析是数学类专业的一门必备的基础课，对于它的学习好坏程度，关系到许多后续数学专业课程的学习，而且其中包含的许多知识是很多研究领域的重要预备知识。数学分析课程的研究性学习，是指以“培养学生对数学分析具有永不满足、追求卓越的态度和在数学分析课程学习过程中发现问题、提出问题、从而解决问题的能力”为基本目标;以学生从数学分析学习过程中获得的各种数学分析课题为基本的学习载体;以在提出数学分析问题和解决数学分析问题的全过程中学习到的对数学分析的研究方法和获得的数学分析文化知识为基本内容。对于数学分析课程教学改革的探索需要一直进行下去，而在数学分析课程开展研究性学习是一项值得进行的改革尝试。

>1数学分析课程开展研究性学习的意义

数学分析是开展研究性学习的重要阵地，将研究性学习引入到数学分析课程的教学中，可以适当展示当代数学进步的历史动因、社会背景以及人文精神，可以改变数学分析教学中普遍存在的“不知为何而学，更不知学而为何”的局面，有助于改善和丰富数学分析的课堂教学，提高学生对数学分析的学习兴趣，激发学生对数学分析的学习动力，还可以让学生尽早地掌握一定的科学研究方法，为毕业论文的顺利完成以及今后的教研工作打下坚实的基础。数学分析课程开展研究性学习是一个极具魅力而又充满挑战的课题，也是一项迫切而复杂的工程，需要脚踏实地，不断尝试，总结经验，不断前进，不断进步。近年来，数学分析课程开展研究性学习是很多高校教师教改研究的热点，已经有了很多的成果[1-5]。文献[1]探讨了数学分析课程教学与科研的关系及相互渗透作用;文献[2]在教学中渗透研究性学习作了一些探索性和尝试性的改革创新;文献[3]探讨了在高职院校中研究性学习的模式，并应用在数学分析课程上;文献[4]结合目前大学生数学研究性学习课题的选题现状以及存在的问题提出了的一些简单的看法;文献[5]研究了大学数学教学开展研究性学习的思考与实践。

>2数学分析课程开展研究性学习的原则

主体是学生

学生是学习的主体，尊重学生的主体性是数学分析课程开展研究性学习最重要的前提。在开展数学分析的研究性学习过程中，通过改变教师偏爱优等生这种现象，改变教师的教学方式和学生的学习方式，改变传统的“接受式学习”在数学分析课堂占主导地位的倾向，让数学分析教师从知识的权威者、传递者转变为学生学习的指导者、组织者、促进者，为学生构建开放的数学分析学习环境，提供多渠道让学生获取数学分析知识和应用于实践的机会。这样有助于能激发学生学习数学分析的热情与兴趣，提高学生学习数学分析的自主性和能动性，发掘学生自身的特长，培养学生的理论素质和实践能力，让学生实现数学分析学习与研究的有机结合，亲历发现和探索数学分析中的具体问题，为以后的学习和研究打好坚实的基础。

问题是核心

问题是数学的灵魂，也是数学分析课程研究性学习的核心。我们知道，任何复杂深奥的数学新理论都是在某些相对来说比较简单和比较基本的旧理论的基础上建立和发展起来的，在旧理论中可以找到新的理论的生长点。数学分析里面就集聚了很多这样的生长点，是一个巨大的科研宝藏，它包含很多有趣的、有意义的问题，是许多科研课题的源头，包含许多有价值的研究课题。例如，最简单的实数理论也涉及许多实际问题，还与第一次数学危机有关;为什么要学习极限、微分和积分，分别解决什么问题等等。学生要积极地发现和探索数学分析中的问题，才能真正了解学习数学分析的目的和本质。

方法是关键

学生在学习数学分析知识的同时，需要深刻领悟其中的数学思想和方法。在数学分析课程的学习过程中，会学习和接触很多方法，掌握这些方法是学习和研究的关键。在数学分析课程每一章结束后，学生需要通过自己的消化、理解和掌握，思考和回答本章到底有哪些基本问题，每类问题各有哪些基本方法，每种方法又有哪些典型实例等。为此数学分析教师需要给出一些合适的研究性课题，引导和鼓励学生自由去思考和讨论，让学生在学习和交流的过程中，提出新问题、新见解，最后产生新思想。如讲授完数列极限一章后，归纳总结求数列极限的方法及其实例，更进一步可以探索极限理论的意义;学习了不定积分一章后，要明白为什么要引入不定积分，对后面定积分的学习和实际中有什么作用等。

能力培养是目的

在数学分析课程的学习过程中，学生可以培养很多方面的能力，比如逻辑思维能力，创新能力，发现问题、分析问题和解决问题的能力等。在数学分析的教学设计中，要把掌握数学知识和数学思想方法、发展能力同时纳入教学目的。以积分学为例，其内容丰富，定理与公式繁多，它们有共同的特性，也有各自独特的地方。比如定积分的概念、性质、计算，含参变量积分、重积分、曲线积分、曲面积分的计算，几种积分的联系等内容都可以用定积分的思想方法进行推导，进行统一处理。而且，数学分析教师可以把定积分的应用问题，例如曲边梯形的面积、平面图形的面积、平面曲线的弧长、旋转体的体积和物理中的功、压力等，交给学生研究，引导学生去发现、去分析、去解决问题，从而加深对这一章的知识内容、数学思想的理解，提高学生的综合应用能力。在国外一些著名大学十分重视学生的研究性学习，教师和学生将其分别纳入教学计划和学习计划，是大家评奖评优的重要参考因素。我国有些高校也要求和鼓励学生在学习专业课程的同时参与科研学术活动，把培养学生的科研能力当作除了教书育人外的另一项重要任务。

>3数学分析课程开展研究性学习的途径

组建研究小组

在数学分析课程开展研究性学习的最初阶段，学生可以通过自愿的原则组成研究小组，成立小团队，这有利于之后教师的指导，实施学生的自主性学习和充分发挥合作学习的优势。例如，可以组建数学分析兴趣小组，营造良好的学习氛围，让学生养成探索求知和互相交流的学习习惯，促进课内学习与课外实践的有机融合。另外，学校和学院应大力支持学生参加数学分析课外科研活动，比如数学竞赛，鼓励学生参与数学分析课题研究，并为其提供一些必要的帮助。此外，教师也可以鼓励和邀请学生加入自己的研究团队，进一步加深教师与学生、学生之间的交流。

确定研究课题

在数学分析课程的研究性学习中，研究性学习课题内容选择尤为重要，这个方面存在一些问题。比如，目前很多数学类学生在数学分析研究性学习的选题中存在局限性，对课题内容不明确;所选课题的内容抽象、空泛、主观、过大、过难，具体实施过程很难或者根本无从下手，不考虑课题研究的可行性;课题确立的内容陈旧，缺乏创新性和价值性，不考虑课题的科学性和合理性。原因主要有两方面。一方面，由于长期受应试教育的影响，很多学生已习惯于被动地接受书本知识，往往缺乏自主思考能力。再加上数学分析知识所具有的高度抽象性，为学生自主学习和研究带来了较大的困难。另一方面，由于数学分析学习的内在机制十分复杂，数学分析知识的获得、数学技能的形成、数学方法的掌握，需要大量系统的训练。根据教师自身的研究领域和数学分析课程的特点，首先，教师应引导学生根据自身兴趣选择适合自己的课题，这样学生就能够提高对数学分析课程的学习积极性和思维活跃性，从而推动数学分析研究研究性学习的顺利展开。其次，教师应帮助学生明确方向，将学生要研究的对象调整为范围比较小、比较具体、比较好把握的内容，并且要注意面向实际，注重可操作性。例如一些相对简单的课题:求数列极限的方法、求函数极限的方法、求不定积分和定积分的方法等等。当然，对于基础好的学生，可以挑战一些相对较难得课题:求含参变量积分、曲线积分、重积分、曲面积分的方法等。最后，教师应建议学生对课题进行前期论证，做好科学性和可行性研究，引导学生先做前期小范围的调查研究，了解当前研究的热点课题，这样学生就可以结合兴趣和现实意义出发，使课题具有研究的价值。

教师指导

**大学数学研究论文范文 第十二篇**

>摘要：

随着新课程改革的深入实施“，对话教学”这个全新的教学模式在小学数学教学中得到了全面运用。它打破了传统教育模式带来的顽疾，更新了学生的基本数学思维模式，巩固了学生的基础数学知识，促进了学生身心健康发展。因此，我们应积极探究有效实施“对话教学”的策略。

>关键词：

小学数学；对话数学模式；实施策略；提高分析

>一、小学数学“对话数学教学”模式基本内涵分析

>二、小学数学“对话数学模式”实施策略中存在的问题分析

我国小学数学中运用“对话数学”教学模式取得了斐然成就，尤其是解决小学生学习数学热情不够、积极性不强的问题收到了非常良好的效果。伴随着教育新课改的逐步深入，许多更加能够与“对话数学”教学模式相契合的教育理念和措施必将在小学数学教学模式中得到更为广泛的运用和实践。但是，现阶段因为种种原因我国小学数学“对话数学”教学模式中仍然存在许多亟待解决的紧迫问题。下面，我结合自身实践教学经验，并在融合前辈研究成果的基础上，立足于当下教育体制，谈谈我国小学数学“对话数学”教学模式运用中存在的问题。首先，教师受传统教育理念的影响较深，使得小学数学“对话数学”的运用措施没有落到实处、落到好处，造成对话教学模式的优势丧失，没能充分发挥其应有的效益。此问题的存在尤以老教师最为突出，老教师由于长期采用传统的教学方法，其教学手段大多已经固话化，选择的教育工具也就局限于老教师所熟悉的几种，而年纪较小的教师在思维观念上都更加易于接受新的教育理念。其次，学生的参与度还不够高，没有把握好“对话数学”实践策略的要点和核心思想。“对话数学”模式其核心是让学生和教师在数学教学和实践过程中都能够发挥出双方应有的作用，尤其是要教师引导学生发挥建设性作用，突出教师的教育主体地位、学生的核心地位。通过更加科学化的教学手段把更加利于学生身心健康全面发展的教育内容传授给学生，实现学生数学逻辑思维能力的提高。再次，一大突出问题就是教师没有充分挖掘教材信息，教材的编制没有与地方实情相结合。小学数学教材作为小学数学教育中非常重要的一环，出版社在编制教材、教育主管部门在遴选教材的时候往往都将教材是否编制与当地小学数学教育实情相适合考虑进去，但是因为信息的不对称加上信息的采集会花费巨大的人力、物力，使得教材在编制、采购的过程中不得已与地方上实情存在一些出入。但是教师作为“对话数学”教学理念的实践主体，立足教材的基础上，可按照当地学生的学习能力、培养目标和学生的个性对教材进行必要的修改，让学生能够做到“与数学对话”。

>三、提高小学数学“对话数学”实施策略效率分析

（一）立足于日常生活实践，充分挖掘有效的趣味性对话

要提高小学数学“对话数学”实施策略的效率就需要营造相对较为趣味、活泼的教学环境，为学生积极参与到“对话数学”教学模式中打下必要的基础。浓厚而积极的学习氛围对于创设小学数学“对话数学”实践有非常重要的影响，有良好学习教学氛围的保障时，师生之间的精彩绝伦的对话能够顺利开展，不仅可以展示出语言的魅力还可以激发学生的学习欲望，提高学生的参与度。例如，在小学数学教学中讲授长度“千米”时，为了让学生领悟到千米的这个长度概念，可以在开场白上下一定的工夫，可以借助于卡通或者学生所熟知的漫画融入到小学数学教学之中，学生之间经常嬉戏玩耍可以借助于此，让学生更加直观地体会到千米这个基本的长度衡量指标。教师：“同学们，你们知不知道龟兔赛跑？”众学生：“知道。”此时教师就需要在引导学生积极参与其中，吸引学生主动性基础上，把“龟兔赛跑”故事中有关数学知识“千米”加入其中。教师：“大家知道为什么乌龟最后会赢得比赛吗？”学生纷纷各抒己见，课堂很热闹，教师可以借助这样的契机积极引导学生思维向课题方向转移，引导学生对“千米”有一个大致的思维轮廓。在学生讨论完之后，教师可以急转直下将学生的思维来一个大逆转：“老师认为啊，兔子会失败是因为跑得太快，那么几千米的路程很快就跑完肯定很累，所有才睡着了，大家想想乌龟，乌龟的速度多慢了，所有节省了不少体力，加上一点小小的运气所有乌龟赢得了比赛”，教师在讲述完“龟兔赛跑”故事后可以结合学生和教师自己的生活实践，将教学内容融入到日常生活实践中去。经过走访调查发现，在小学数学“对话数学”实践中有些教师充分吸收了日常生活实践中的实例，并采取一定的教学手段将之融入到“对话数学”教学模式中，极大地激发了学生的学习主动性和积极性，提高学生的学习效率。

（二）立足教材又突破教材的桎梏，实现教材与“对话数学”教育模式的完美对接

小学数学教学新课改最近几年全面在小学铺开，虽然卓有成效但是在一些极个别领域的改革还不够透彻，教育改革的措施还没有落到实处，其中以教材为例小学数学教材的编制往往取决于教学任务的需要以及国家未来人才发展战略，出版社在编制教材之处需要结合教育发展的特性以及未来教育的趋势进行，因此使得小学数学教材的编制往往立足于全国范围内的情况没有充分考虑地方上的实际情况。在小学数学“对话数学”教学模式中，教师需要结合学生的个性和学习能力的差异对教材内容进行合理的修改，例如，在讲到“基本的地理海拔高度”时，山区的小孩子对海拔高度的认识就比平原地区的孩子了解得深刻。要提高小学数学“对话数学”教学模式的实践水平需要教师立足于各地的现实情况，结合自身实践教学经验并融合教育发展纲要对教材进行合理的修订，并派发给每一个学生。每一所学校可以专门组织教学经验丰富、知识储备雄厚的教师对教材进行合理的编写。以农村地区小学数学“对话数学”教学模式为例，农村地区教师在改编小学数学教材时需要结合农村地区教育的现状，将学生的基本学习情况也掺入其中，立足于学生的未来发展、满足教育的基本需求实现小学数学“对话数学”实施策略和水平的提高。当然，农村地区小学数学“对话数学”实施策略效率的提高对教材进行合理的改编也需要考虑一些非本地区实践范围内所能及的事物，这样才能拓展学生的思维和知识空间。对教材进行改编不是为了禁锢小学数学“对话数学”实施策略水平和效率的提高，而学生为了促进小学数学“对话数学”实施策略能够在促进学生身心健康全面发展中起到更加积极的作用。

（三）教师要加强对自身的语言逻辑运用能力的优化，积极与学生进行沟通交流

小学数学“对话数学”教学模式需要教师在日常教学活动中通过对数学知识的解读，让小学生进行自我思考和学习，引导学生对知识进行探索。故而需要教师有较强的语言逻辑运用能力和表达能力，如果教师在日常小学数学“对话教学”实践中显得死板而毫无乐趣，往往会挫伤学生的学习积极性。小学数学学科作为小学素质教育中对于小学生而言其难度较大，如许多逻辑上的严谨词汇、严苛的思维过程都制约了教师语言逻辑的运用。例如，在小学数学“分母与分子”的教学中“，二分之一”教师可以采取多种教学手段让学生对“二分之一”这个数字有清晰的认识，但是在表达过程中教师不能张冠李戴，必须严格按照数学逻辑思维进行“对话数学”的教学。数学知识内在的严谨性和科学性，不应该成为制约教学开展诙谐幽默“对话数学”教学。上例中，教师在教授分子与分母知识环节时，教师可以借鉴一些其他学科的良好经验，如可以采取实验动手模式，让每一个学生亲自动手参与其中，可以采取将某一些实验教学事物分为若干部分，然后教师让学生进行分辨：分开的部分占总体的多少？各个分开的部分又与总体是什么关系等等问题，既考验教师的智慧，又考验教师的口头表达能力。因此，教师需要不断的加强对自己语言表达能力的锻炼和培育，让自身口语表达能力能够在促进“对话数学”实施策略的效率和水平中扮演积极的推动作用。

>参考文献：

[1]宣维键。让对话教学点亮语文课堂[J]。中学课程辅导:江苏教师，20\_(11)。

[2]于雅丽。小学数学对话教学研究[J]。考试周刊，20\_(2)。

[3]张成德。小学数学对话教学的智慧[J]。新课程学习:上，20\_(4)。

**大学数学研究论文范文 第十三篇**

1.加强与父母的沟通，树立学生自信心

高三阶段，不仅仅是孩子在高考，父母也在一起经历着高考，也会紧张和焦虑，有些甚至会表现出一些反常的行为。例如，有的父母在孩子高三这一年去除所有的娱乐和社交活动，只让孩子学习；有的父母则每天给孩子做大鱼大肉，生怕营养跟不上；有的父母还会贴一些横幅和标语，给孩子加油打气……虽然这些行为都是关爱的表现，但往往却适得其反，徒增他们的压力。所以，身为高三老师一定要加强与学生父母的沟通，告诉父母他们孩子的基本情况，给他们一些建议，并传授一些应对孩子异常的经验。首先，老师要帮助父母做好他们的定位，就是负责孩子的日常生活，保持积极的心态，并及时疏导他们不良的情绪，做他们最坚强的保障。其次，老师给父母一些合理的建议。如，不能只让孩子学习，要鼓励学生进行适当的体育活动；不能一味的大鱼大肉，要注意荤素搭配，也不能纵容某些学生不吃饭的行为；在家的时候表现自然一些，不要太生硬，让孩子感觉舒适即可等等。最后，父母发现孩子异常的时候，要表现出他们的理解和宽容，多给孩子一些正能量，用“有志者，事竟成”“坚持就是胜利”等亘古不变的道理鼓励他们。老师和家长协力做学生调节情绪的辅助者，学生才能真正感受到父母和老师的爱和关心，继而树立自信心，不怕困难和失败，并一直坚持到最后。

2.规划好复习进度，“重基础，抓两点，稳节奏”

高三阶段的数学主要是夯实基础，由点及面，进而实现成绩质的飞跃。任课老师要规划好复习进度，以多年备战高考的教学经验为基础，针对新一届高三学子的特点，整体备课，做出初步的工作安排，并在实践中及时发现问题并做出针对性部署，保证备考工作的高效有序。本组内各位数学老师，以及不同学科老师之间也应该多沟通比较，班级和学科之间虽有差别，但总体的结构组成和发展特点是有很多共通之处的，老师之间的交流也会让他们发现自己的不足，及时改进后，才能更好地融会贯通不同教学方法的优点，收获“1+1>2”的共赢局面，帮助所有高三学子考出优异的成绩。具体到实际的授课方面，要做到所谓的“重基础，抓两点，稳节奏”。首先，应当重视课本基础内容。从往年高考数学试卷的分数分布情况可知，一元二次不等式、基本函数、数列和三角函数等基础知识所占的比例是大于80%的，且在解析几何等答题中也是存在很多得分点的，这部分知识的掌握是高考成绩最重要的保证。因此，要保证把必修和选修课本给学生整体梳理一遍，做到条理清晰、思路明了，帮助学生构建整体的知识框架。其次，要突出高考数学复习的重、难点。让学生抓住重、难点，可以避免学生盲目使劲，复习费时低效。最后，要稳住高考数学复习的节奏。班级整体复习节奏和个人的复习速度是不同的，老师应该做整体的速度调节器，在把握好班级整体稳步发展的同时，兼顾好有特殊情况的个别学生。

3.帮助学生准确定位，守好最后阶段的冲刺

经过一轮复习的夯实基础，以及二轮复习的查漏补缺，高考的日子也越来越近，连空气中都飘荡着紧张的味道。高三数学的备考也到了最后的阶段，这个时候虽不至于盖棺定论，但也有点儿木已成舟的意思，老师需要做的就是帮助学生保持良好的心态，尽可能地完善自己的“舟”。其中最重要的是，根据高三以来的表现和成绩，帮助学生给自己准确定位，做好最后的冲刺。不同的定位也会有不同的应对方法，针对数学复习优秀的学生，建议每天做一些题保持题感，主要温习那些错题和易错题，可以把精力主要放在其他薄弱的学科。针对复习良好的学生，建议不要再钻研难题和偏题，应该注意查漏补缺，在相对短板方面多加力，多总结失误的原因，合理分布做题时间，减少技术型失分。针对复习不太理想的学生，要进一步加强数学的基础复习，确保拿到这些基本分数，尽量让数学短板带来的影响降到最低。让学生从自身实际出发，定下符合自己知识水平的目标，既不要过分羡慕别人的分数，也不要对自己盲目乐观。尽量帮助学生保持稳定的心态，不要被毕业季的种种浮躁情绪所感染，要做到心中有数、尽力而为，守好最后冲刺阶段。总之，高三阶段的学习是决定学生高考成绩，甚至是学生人生未来的重要因素，所有老师都要尽自己最大的努力为学生的高考保驾护航，不辜负学生的辛苦付出，让家长脸上的笑容美丽绽放。

>参考文献：

［1］周文英.高三数学总复习中的引导探究［J］.宁波教育学院学报，20\_（2）：110-112.

［2］张海华.高中数学总复习的有效性教学实验研究［D］.云南师范大学，20\_.

［3］王丽芝.在高三数学总复习中使用学案的教学实验研究［D］.云南师范大学，20\_.

［4］张心心.高三数学复习课教学策略的实践研究［D］.东北师范大学，20\_.

［5］杨珍.高三数学自主性复习的研究［D］.陕西师范大学，20\_.

阅读次数：人次

**大学数学研究论文范文 第十四篇**

>摘 要：

>关键词：应用数学；数学建模；教学组织形式

应用数学是高等大专院校的一门课程，其对于学生掌握一定的数学基本理论、服务专业课与思维方式方法等有着极为基础的作用。以下，笔者将结合教学实践对应用数学的教学活动发表几点简单认识。

>一、重视数学建模在数学学习活动中应用详例讲解的重要作用

应用数学专业的最终教学目的在于培养学生逐渐具备运用数学知识解决现实问题的水平与能力，这就要求教师在教学过程中格外重视数学建模在学生学习活动中的重要作用。这既是帮助学生体会到所学应用数学与现实生活紧密联系的有效措施，同时，更是激发学生数学学习兴趣、帮助其进一步深化对于所学数学知识点认识与理解的重要途径。

例如，在学习微分方程模型的相关知识点之后，教师可以带领学生建立一个数学模型：

水污染问题是当今社会所面临的环境问题之一，某学生小组在实践调查研究的基础上得知某纸厂水库中原有的水量为500吨，假设含有5%污染物的废弃水以每分钟2吨的流动速度持续注入该纸厂的水库，那么，从时间t=0算起，多长时间之后该纸厂水库废弃水中的污染物含有量浓度将达到4%（设定为废弃水注入水库后，水库中的水将不再向外排出）？假设废弃水注入水库后，该造纸厂水库中的水又以每分钟2吨的速度反流出该水库，那么，从时间t=0算起，多长时间之后该纸厂水库废弃水中的污染物含有量浓度将达到4%？并依据计算出的最终结果向社会生活中的用水单位等提出有效控制污染水源的有效措施。

这样就将微分方程这一数学概念置于真实的现实情境之中，有利于学生主观探究能力与创造性学习思维发展，也有利于其更好地掌握应用数学思维的方式。

>二、让教学组织形式更好地服务于学生学习

在我看来，要想达到素质教育理念的这一要求，让教学组织形式更好地服务于学生是重中之重。对于此，针对教师资源与学生实际人数众多这一突出矛盾问题，我认为高等院校教师在应用数学教学过程中可同其他教师共同组成帮扶学习小组，即每位教师帮扶一定数量的学生。如此，教师就能针对不同基础的学生采取不同的教学策略。如，针对学习基础较为薄弱的学生，帮扶教师可以将自身教学过程中积累的一些经验或者窍门介绍给所要帮助的学生，针对学习基础较为扎实的学生则可以有针对性地辅导他们参与一些科研项目的调查与研究，这一措施既有利于帮助学生巩固、夯实学习基础，提升其数学素质及修养能力；与此同时，教学相长，对于教师来讲，也是极大的优势。例如，通过对不同学生的辅导工作，教师能更深刻地体会到有层次教学的必要性及重要意义，进而更有针对性地采取数学教学活动。再如，学生数学水平的逐渐提高也将间接地推动教师积极地深入到数学科研的学习活动之中，这对于他们自身数学素养以及教学能力的提升都是一个很大的帮助。

**大学数学研究论文范文 第十五篇**

>摘 要：

数学与应用数学是计算机专业平台，它是计算机科学和技术联系最重要的专业，该专业是基础性的专业，就业的面积比较宽，但是考研是专业毕业生的首选。

>关键词：就业前景；就业现状；关系分析；综合能力

在日常生活当中，从天气预报到最后的股票起落，都充斥着数学的描述和分析，以北京为例，毕业人数最多的专业中数学与应用数学专业的需求名列前茅，由于数学人才的需求量相对比较大，所以就业前景也很被看好。

>一、数学与应用数学就业前景

近年来，伴随着教育招生分配制度改革，以及高校扩大招生规模，日益壮大的毕业生队伍的就业问题以显得格外严峻，曾在多次重大场合提出解决大学生就业问题已是当务之急，高校大学生作为社会人力人才资源中属于较高一层，就业问题也是国家人力资源配备的最高环节，大学生就业问题以成为社会关注的主要问题。

随着社会的快速发展和经济的发展，市场对数学和应用数学的专业人才需求也越来越多，其就业前景也会越来越广阔。由于数学与应用数学专业的专业紧密联系，与它依托相近专业选择的比较多，所以，报考该专业的和其他专业的回旋余地也会比较多，需要重新择业改行的也会更多，有利于更好地进行就业。合格的软件人才需要有很扎实的数学功底，同时还要有严密的逻辑思维。

>二、数学与应用数学就业现状

在相当长的一段时间内，我国的市场就业趋势也越来越激烈，所以，就业工作仍然需要根据学校的类别和专业的需求不同，一方面技术的专业正在慢慢走俏，另一个方面是基础专业，比如，汉语、数学和应用数学的人才相对比较紧缺，根据国家教育部门的预测，我国高中教师的缺口就达到了120万人，对于数学基础学科的教师需求量也很大，全国37个大中城市人才市场统计分析，数学教师非常抢手，根据《教育文摘周报》进行披露，北京市所需要的毕业生大概是5万人，所以使其需求量最多。毕业生是数学和应用数学专业的需求，未来对于数学专业人才的市场也会越来越多，从目前的资料来看，数学人才的需求量很大，未来就业前景也不被看好。

>三、数学与应用数学的关系分析

数学与应用数学专业是一个基础性的专业，它是其他相关专业的母专业。现代各行各业进行科研数据分析，软件开发和三维动画制作，都需要有数学知识，同时工商管理、通信工程、化工制药等，都离不开相关的数学专业，要想成为一个合格的软件人才，需要有专业的数学功底和严密的逻辑思维，而严密的逻辑思维则来源于扎实的数学功底。

随着科技事业的发展，数学专业和其他专业的联系也越来越紧密，所以数学专业知识也得广泛的应用。根据相关专家分析，我国未来人才就业就表现出以下几个方面：一是由于社会分工越来越细致，导致就业专业化和职业化；另外一个方面是由于竞争越来越激烈，社会需求也越来越高，职业的变换需要各种基础专业知识作为重要的依托，然后进行相应的转换。有关专家对IT行业进行表明，以数学专业和相关专业作为重要的依托，这样才能真正地进行转换。

有关IT行业250名成功人士进行抽查，以数学专业和相关专业为依托的职业再选择人数占了90%，由于数学与应用数学和其他专业联系非常紧密的，则需要以它为依托相近的专业进行比较，所以报考该专业比起其他专业，其回旋的余地也很大，重新择业改行也相对比较容易，可以实现更好地就业。

>四、数学与应用数学案例分析

比如，以保险精算师为例，我们需要有扎实的数学知识，同时还需要熟练地运用各种各样的现代数学方法，对未来变化作出一个科学的预判，同时还需要有坚实的经济理论方面的基础，对于法律、税务制度和财务会计进行深入的分析和了解，尤其是对风险要有非常敏锐的洞察力和处理风险的能力，由于普通的精算人员要最终成为一个成熟的精算师，则需要花上5～7年的时间。保险精算师目前的薪酬水平，在国外平均年薪是需要10万美元，而国内月薪是在一万元以上，所以四年以后，随着人们对于保险认识的不断加强，保险业需要更多的精算师，根据预测，年收入是在15万。

以毕业于上海复旦大学数学系的薄先生为例，它是国内通过北美精算学会考试的唯一一个，当年一些学生考精算师，是因为想从考研的失利当中找到自信，薄先生用三年的时间通过精算师的考试，可以说这样的速度对于精算师资格认证来说非常快的，

一般来说通过精算师的认证都需要七八年的时间，而且也有一大批没有通过考试的例子。

>五、数学与应用数学学生就业需提高个人综合能力

就业和自己创造的岗位能力与自身的素质有密切的联系，只有提高自身的素质，才能为努力成为复合型人才创造一个就业的机会，对于数学与应用数学专项学生来说，在今后的择业和创业的过程中综合能力非常重要，只有迎合现代人才的模式和现代的人才观，才能培养自己的社会适应能力，在重视基础理论的同时，要提高自己的综合能力，使自己成为一个精通一门专业的“专才”，加强交叉学科的学习，增强自身的综合能力，就现在的大学生整体就业形势来看，本科生和专科生的就业形势非常严峻，对于体育专业的学生来看，通过对数学与应用数学就业者的现状进行分析，大学生的就业形势仍然具有一定的挑战性，但是数学与应用数学专项的特殊性，虽然数学专项学生的今后发展之路仍然非常宽广。其中，一些经济环境相对良好的大中小城市，都可以为综合性院校的专项学生提供一个非常宽广的创业舞台，所以，良好的专业知识和专项技能，对于毕业生来说非常重要，要想通过数学与应用数学来开创自己的美好事业，就必须具备良好的社会适应能力和沟通能力，在学习中创新，不断地吸引先进的知识和技能，走出校门，融入社会。

随着教育人事制度的改革，普通中学师资来源正在慢慢打破行业的界线，只有拓宽师资的力量，面向社会招聘教师，已经成为教育人事制度最重要的办法，这样无疑给报考数学与应用数学专业生提高更大的发展空间，现代的教育内容正在不断地进行更新，所以其教学手段也慢慢变得现代化，所以对于数学教师的要求不仅要表现在数量上，同时还需要在质量上有所提高。由师范学院培养出来的教师传统模式，并能适应现代教育对于复合型人才的高需求，综合院校在培养复合型人才，有着得天独厚的教学资源优势，所以报考综合院校的数学和应用数学专业可以保证未来就业，也有利于个人发展。

>参考文献：

[1]朱继光，祝伟.大学生就业能力培养模式及其启示[J].世界教育信息，20\_.

[2]叶忠.教育与就业关系的转型：从确定性到不确定性[A].南京师大学报，20\_.

[3]张高辉，高耀明.高校就业指导模式研究[M].上海大学出版社，20\_—07.

[4]柳云飞，周晓丽，张素红.教育制度创新与社会就业增长：全球视角下的教育与就业关系初步分析[A].前沿，20\_.

**大学数学研究论文范文 第十六篇**

数学教学离不开实践练习，而进行实践练习不能仅拘泥于课本习题，而是要改变书面作业练习这一形式，着力于发展促进学生的数学思维和智力，丰富作业形式与内容，使实践练习有助于学生的数学发展，在进行作业练习的过程中学到更多的知识，取得更大的收获。例如，在学习重量知识时，小学生在课堂的讲解当中除了记忆根本不理解重量的概念。所以，可以以一些体验性的实践练习来加深和促进他们的理解吸收。如，让学生带一袋盐、味精、洗衣粉等粉末状态的物体，然后记录其体积和重量。而后让学生估计如一本书、一个作业本的重量，并讨论交流自己的估算依据，比较相似重量而不同体积的物体。这样使他们既形象地理解了重量的概念与意义，又有了实物实践计量的感受，更有助于他们理解运用重量单位来进行学习和计算。

**大学数学研究论文范文 第十七篇**

>摘要：

随着经济的发展，市场对人才的要求越来越高。我国政府对人才的教育工作也越来越重视。小学教育作为一种基础性教育，决定了每个学生日后对教育的接受能力。计算能力是小学数学的根本，也是众多科研项目的基础。对小学生来说，良好的逻辑能力和计算能力关乎学生后期的整体学习。本文主要通过对目前我国小学教学计算教学中的具体问题和现状进行剖析，结合教育方式的发展水平，有针对性地提出相应的对策，以期能为今后小学数学的计算教学提供有价值的参考资

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！