小学数学课程和教学改革研究成果丛书

智慧教师

——创造孩子们喜欢的数学课堂



张静莲　主　编

北京出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

小学数学课程和教学改革研究成果丛书

智慧教师

——创造孩子们喜欢的数学课堂

张静莲　主编

北京出版社

图书在版编目(CIP)数据

智慧教师：创造孩子们喜欢的数学课堂 / 张静莲主编 . 北京：北京出版社，2009.5
（小学数学课程和教学改革研究成果丛书）
ISBN 978-7-200-07379-9

I. 智… II. 张… III. 数学课—教学研究—小学 IV. G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 055504 号

小学数学课程和教学改革研究成果丛书
智慧教师
——创造孩子们喜欢的数学课堂
ZHIHUI JIAOSHI

张静莲 主编

*

北京出版社出版
（北京北三环中路 6 号）
邮政编码：100120
网 址：www.bph.com.cn
北京出版社出版集团总发行
新华书店经销
北京普瑞德印刷厂印刷

*

787 × 1092 16 开本 15 印张 252 千字
2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-200-07379-9
G· 3863 定价：72.00 元（全二册）
质量监督电话：010-58572393

序

当我们站在新的历史起点上，以生命的名义重新审视课堂教学时，就会发现“生命价值缺失”依然是一个突出的问题。随着课程和教学改革的深入，人们把目光聚焦于课堂，聚焦于课堂教学中的人，并提出“智慧教师”、“生命课堂”的理念；突出了以人为本，强调了人的生命价值。这是人们思想的解放，是教学理论的深刻变革，它将引导人们冲破传统落后教育思想的桎梏，使人们沿着课程和教学改革的正确道路不断地前进。北京小学的数学教师在特级教师张静莲老师的悉心指导下，抓住机遇，结合自己课堂教学实际，努力践行“智慧教师”和“生命课堂”的先进理念，并取得了丰硕成果。即将出版的《智慧教师》和《生命课堂》两本书，真实地记录了他们所取得的进步和提供的宝贵经验。

列夫·托尔斯泰说：“没有智慧的头脑，就像没有蜡烛的灯笼。”拉·罗什夫科讲：“智慧之于灵魂，有如健康之于身体。”可见，智慧对于教师来说是多么重要。那么，何谓智慧教师呢？我的理解是：教师在教育实践中，经过学习和探索，逐渐把握教育规律，并能创造性地和机智地应对、处理教育问题的一种综合能力。对于这个概念，我们应该把握以下几个特点：第一，智慧教师是教师的一种价值选择，是一种追求，是一种境界。第二，学习知识，把握教育规律，是智慧教师形成的前提条件和基础。正如日本池田大作所说：“知识是走进智慧的大门。”第三，创造性是智慧教师的本质特点。有人说，智慧的第一含义是创造力。我认为，这是很有道理的。第四，机智地应对教育问题，这是智慧教师的重要特征。即脑筋灵活，能够在瞬间知道怎样应对所出现的教育问题。第五，综合性。智慧是人的综合能力的体现，它涉及德、智、体等诸多因素和能力。对于这些特点，我们应该辩证地分析，从整体上把握智慧教师的内涵，防止片面地强调某一个因素的作用。在北京小学，“用智慧开启智慧”已经成为全体数学教师共同的价值观念和追求目标。苏霍姆林斯基说：“智慧培养出智慧，良心培养出良心，有效地为祖国服务，培养出对祖国的忠诚。”由此我们可以得出这样的结论：只有有智慧的教师才能培养出有智慧的学生。

在继承教师优秀传统的同时，针对课堂教学生命价值缺失的问题，提出“生命课堂”的理念，这是教学理论的创新和进步。什么是“生命课堂”？《现代汉语词典》认为：“教室在用来进行教学活动时叫课堂，泛指进行各种教学活动的场所。”对于课堂的界定，我想不会有什么争论，关键在于进行什么样的教学活动。那种忽视人，缺失生命价值的课堂教学，正如叶澜教授所说：“把注意力集中在知识、手段、操作、工具，把手段异化为目的，丢失了最重要的东西——生命。”对于这样的教学活动，我们要坚持改革，倡导“生命课堂”。所谓“生命课堂”是指师生在实现教学目标过程中，始终坚持生命价值取向并为生命发展奠基的一种课堂教学活动。这样的课堂教学具有以下几个特点：第一，教学任务的全面性。使知识学习为生命发展服务。第二，课堂教学的生命性。课堂教学活动是师生生命活动的组成部分，是师生人生中的重要生命经历，所以一定要坚持课堂教学的生命价值取向，使课堂教学充满生命活力。第三，课堂教学的奠基性。教学为人的生命发展奠定基础，并为促进人的生命发展和提高人的生命质量服务。课堂教学以生命价值为取向，为生命发展奠基，对小学生尤为重要。以上三个特点，我们强调了课堂教学的生命性，但也不能从一个极端走向另一个极端，忽视“知识教学”。北京小学的许多数学教师，坚持以人为本，突出师生的生命性，使课堂焕发出生命活力，这是值得学习和推广的。

在教学实践中，智慧教师和生命课堂是统一的。生命课堂是智慧教师形成的条件。也就是说，只有充满生命活力的课堂教学，才能促进智慧教师的成长。同样，只有具有智慧的教师，才能构建生命课堂。生命课堂与智慧教师之间，具有一定的内在联系即规律性。把握这种规律性，对于教学改革和教师专业发展都具有重要作用。

古人说：“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。”北京小学的数学教师，在学校领导的大力支持和张静莲老师的指导下，由杨蕊苓老师带领，重在教学实践，在教学实践中体验、感悟，不断总结、积累经验，把智慧教师和生命课堂的理念转化为教学行为，这是十分可贵的。在书稿付梓之际，写了以上的心得体会。是为序。

北京教育学院教授
杨文荣
2009 年 4 月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　录

第一篇　教师的智慧

让孩子享受学习的乐趣 …… 张静莲(2)
让儿童享受学习数学的乐趣 …… 杨蕊苓(3)
领着孩子们张开思维的翅膀 …… 张静莲(9)
让学生张开思维的翅膀 …… 李惠玲(10)
把学生领进智慧大门 …… 张静莲(19)
用智慧开启智慧 …… 于　萍(20)
教师应该是开发者、创造者 …… 张静莲(24)
活用教学素材，焕发课堂活力 …… 高丽杰(25)
平和、朴实中见真情 …… 张静莲(28)
走近学生，让数学课堂充满生命的活力 …… 刘淑云(29)
思考的快乐 …… 张静莲(36)
在书的见证下成长 …… 陈新华(37)

第二篇　教学的智慧

第一部分　智慧教师的课堂教学设计

一、估一估，算一算 …… 高丽杰(43)
评“估一估，算一算” …… 张静莲(49)
二、100以内加减法的计算 …… 王　伟(51)
评“百以内加减法练习课” …… 张静莲(58)
三、周长的认识 …… 刘淑云(60)
评“周长”一课 …… 张静莲(68)
四、平均数 …… 李惠玲(71)
评“平均数”一课 …… 张静莲(80)
五、有用的三角板 …… 于　萍(82)
评“神奇的三角板” …… 张静莲(89)

六、圆的认识 …… 陈新华(91)
天空有多高,学生的发展就有多远——可否这样认识“圆”? …… 刘加霞(101)

第二部分 智慧教师的课外活动设计

数学情景剧——《走进数学》…… 王亚梅(108)
数学儿童剧——《单位王国漫游记》…… 李雅君(114)
快乐实验室——《神奇的带子》…… 周 妍(122)
数学沙龙——《数学魔法》…… 陈新华(125)

第三部分 智慧教师的课堂评价

积极的评价是有效学习的催化剂 …… 张静莲(131)
点拨与指导 …… 张静莲(132)
赞赏与激励 …… 张静莲(135)

第三篇 学习的智慧

小学数学教学中渗透函数思想的研究 …… 陈新华(140)
教师匠心独具,学生思维活跃 …… 李惠玲(148)
浅谈小学高年级数学方程思想的渗透 …… 刘海冬(153)
关注学生的内心需要,提高数学课堂实效性 …… 魏来红(158)
一年级小学生数学学习中概念错误原因分析 …… 徐立萍(162)
数形结合,培养学生数感 …… 陈新华(171)
浅谈运用数学思想解决问题能力的培养 …… 侯冬芬(176)
盘活资源,激活思维 …… 李 华(180)
小学数学也要讲求“水到渠成” …… 刘海冬(184)
精心预设 动态生成 …… 王 蓓(189)
在数学课堂中促进教学动态生成的思考与实践 …… 王 伟(195)
从低年级数感的培养谈思维天赋的利用 …… 王亚梅(199)
数学课堂上的争论是实现数学化的一种途径 …… 魏来红(203)
培养积极情感,在学习中感悟 …… 李雅君(208)
用评价成就自主的学习者 …… 张爱红(213)
浅析对学生数学应用意识的培养 …… 周 妍(221)
追求“实”与“活”的数学教学 …… 张淑霞(226)

后 记 …… (232)

第一篇　教师的智慧

幸福是每个人的追求，谁不想获得幸福呢？有这样几位数学教师，他们体会到了为人师表的幸福。工作让他们幸福，学生让他们幸福，事业让他们幸福。在追求幸福的过程中，他们总有新的收获。因为，他们是智慧的教师，他们用智慧活化了文本资源，开发了教学内容；他们用智慧诠释了数学知识，启迪了孩子的心灵；他们用智慧丰富了数学课堂，唤起了许多奇思妙想；他们用智慧揭示了数学的奥秘，让孩子们感受到了学习的快乐。

幸福和智慧总是紧密相连。

智慧能催开早春的嫩芽，让一抹抹新绿回报大地；智慧能发现清晨的露珠，让一滴滴精华变成小溪；智慧能融化寒冬的冰雪，让一股股暖流变成动力。数学老师的智慧吸引着课堂上一双双渴望的眼睛，牵动着一只只高高举起的小手，收获着一张张精彩的数学作品……

教师的智慧源于对孩子的爱，也缘于对教育创造的不懈追求。对于他们而言，工作的过程不是牺牲，而是享受；工作的目的不是重复，而是创造。

教师的智慧造就了智慧的教师，他们的教学设计精妙绝伦，他们的课堂教学精彩纷呈，他们的评价语言沁人心脾，他们的教学艺术带给学生无尽的享受和无穷的乐趣。

课堂是一曲动听的旋律，每个音符的完美跳跃成就了波澜壮阔的交响乐曲；事业是一片波涛汹涌的大海，每朵浪花的精彩跳动昭示着下一次的扬帆起航。

让我们走近这几位数学教师吧！

大树的背后是一望无际的森林，星星的背后是浩如烟海的夜空。文中只介绍了几位老师、几个事例。其实，在北京小学这支数学教师团队里，这样的故事还有很多很多。智慧的教师无悔于自己的选择，在三尺讲台上，阅历春秋，苦苦耕耘，创造着一个又一个业绩，感受着一个又一个幸福。

（特级教师　张静莲）

让孩子享受学习的乐趣

——记杨蕊苓老师

课程改革给一线教师带来了新的理念，同时也带来了新的挑战，如何做一个好教师，如何做一个好的数学教师，这是摆在每一个数学教师面前的新课题。杨蕊苓老师用自己的数学课堂教学实践为我们作出了一个很好的回答。杨老师怀着满腔热情，以自己对课程改革的理解，投入到低年级数学课堂教学的实践研究中，尝试和研究着“教什么”和“怎么教”的问题。

杨蕊苓老师任小学数学教师三十多年，她多年承担低年级数学教学工作，积累和总结了丰富的低年级数学教学经验，并不断使自己的教学经验在理论指导下得以升华。杨蕊苓老师爱孩子、爱数学，她把这两种爱融入课堂中。在她的数学课上，孩子们是那么专注、那么快乐。杨蕊苓老师的成功经验是：让孩子们在活动中学习数学。为了让低年级的孩子爱学数学、会学数学、会用数学，杨老师把数学课堂创造性地营造成“游戏王国”、“童话世界”、“活动天地”，孩子们在有趣、有效、有益的数学活动中快乐地遨游、积极地参与、主动地思考，体验了成功，感受了乐趣。

杨老师为学生营造了和谐的学习空间，在课堂中使学生感受了教师的爱心，体验了师生的情感交融与互动，培养了学生积极的心态与主动学习的进取精神。这一切来源于学生在活动中对数学的积极的情感体验，这是全方位完成数学教学目标的重要前提。

我与杨蕊苓老师交往多年，对她的为人可以概括为两个字“爱”与“诚”。她用爱心对待自己的事业，对待自己的学生；她待人诚恳、为人宽厚，总为他人铺路搭桥，不遗余力地提携年轻人，经常把荣誉让给别人；她做事认真、责任心强，她是许多青年教师非常信赖的朋友和师长。

我听过杨老师很多次课，在课堂上，我曾为她全身心地投入感动，也曾为她创造性的设计叫好，但她从来没有满足过，她不断在变革中探索、在继承中创新、在追求中攀登。

我想，杨蕊苓老师的为人、学识与品格都是她取得成功的重要因素，我满怀喜悦地向大家推荐杨老师的一篇好文章：“让学生享受数学学习的乐趣”，希望大家从这篇文章中读出她对事业的爱和对孩子的爱。

（特级教师　张静莲）

让儿童享受学习数学的乐趣

杨蕊苓

多年来，我一直承担低年级数学教学工作，与同事们一起学习、钻研、探索、实践，设计孩子们喜爱的数学活动，构建适合孩子们学习的数学课堂。我认为，低年级教师要用爱心贴近童心，用趣味激发兴趣，用情境诱发思维，使学生带着积极的情感进入学习状态，在学习的过程中亲身体验，从而享受学习数学的乐趣。

一、突出一个“情”，让学生喜欢数学

我从建立积极的师生关系入手，突出数学教学中的情感因素，营造和谐愉悦的学习氛围，做到以情入心，以情促智，以情育人，从而使学生“亲其师，信其道，乐其学”，努力培养学生喜欢数学的情感。

1. 微笑在课堂

低年级学生对学习是带有强烈感情色彩的。课前，学生会带着各种情绪走进课堂，教师要细心体察，巧妙地引导学生带着积极的情感参与到学习活动之中。每次走进教室，我送给孩子们的第一个礼物就是微笑。这是师生之间相互沟通的最佳方式。靠什么传递微笑？靠教师对学生发自内心的喜爱，靠教师对学生的尊重与信任，靠教师对学生最真诚的理解与评价。我注意欣赏孩子们学习中的进步，观察中的发现，操作中的感悟，思维上的创造，并从欣赏的角度评价一个错误答案带给群体的思考，使学生在被关注、被欣赏的环境中快乐地学习。

2. 真爱在课堂

为了让学生学得有滋有味，我把对学生的爱溶化在每一节课中。我想，一个数学教师对孩子的爱浓缩在课堂上，就是用孩子的眼光看世界，用孩子的耳朵听世界，用孩子的心灵感悟世界。以孩子般的心灵，走进孩子的心灵世界。

3. 幸福在课堂

记得在学习“除法的初步认识”的内容时，刚一下课，一个孩子跑到我跟前说：“杨老师，我知道什么叫平均分了，我悄悄告诉您。”当我俯下身去，孩子说：“我想亲您一个‘平均分’！”接着就在我脸的两侧各亲了两下。当孩子热乎乎的小

嘴贴在我的脸上，我感受到的不仅仅是孩子对知识的理解，更是孩子对老师的热爱和我们做教师的幸福。

二、强调一个“趣”，让学生走进数学

低年级学生思维的特点是具体性、形象性。然而，单调的数字、干巴巴的计算和抽象的概念，对他们来说是枯燥的。因此，在教学中，我特别重视教学的趣味性，积极采用儿童喜闻乐见的方式，将抽象的知识变形象，把枯燥的内容变生动，丰富学生的数学体验，发展学生的思维品质，在引导学生掌握数学知识、走进数学殿堂的同时，让学生初步感受到数学学习的乐趣，让数学逐步走进学生的心灵。

1. 以课题的“趣”，激起学习期待

如何让数学课抽象、单一的课题充满情趣，抓住童心，激起学习期待？我在教学中进行了积极的尝试。

例如，一年级第一学期，学生主要学习了 20 以内的数。期末，在引导学生复习整理本学期的数学知识时，我回想起这半年来和孩子们一起学习、游戏的点点滴滴，仿佛看到了他们在数学学习道路上成长的足迹。于是，我就把这节复习课的课题定为“我们走过的路”。一段路，让学生品尝着数学的味道，留下了学生探究数学的足迹。一个有趣的课题，激起了学生的学习期待，增强了他们对数学的情感。

2. 以课堂的“活”，丰富学习体验

让课堂充满生命的活力，是教师努力追求的目标。我通过设计生动活泼的、使学生充满体验的、能活跃学生思维的课堂，让数学课堂充满生命的对话，在情感与情感的交流中，使数学课活起来、动起来。

例如：在“100 以内数”的复习课上，为了改变重复性的机械练习，我用地面上铺的 100 朵花取代课桌椅，孩子们站在自己喜欢数的上面，与同伴交流着自己喜欢它的理由：“我喜欢‘1’，它表示一个，还表示第一，我学习上要争第一……”随着孩子们的交流，大屏幕上出现不同的数，学生兴趣盎然地观察着、思考着、发现着、判断着。“谁来当小兔在一位数上跳一跳？”“为什么不再向前跳了？”“因为 10 是两位数。”“那 9 是怎样的一个数……”在活动中，孩子们对一位数的认识更加深刻了。当两个孩子在单数上进行行走比赛后，我问孩子们：“你们能想办法把单数变成双数吗？”只见两个孩子紧紧地抱在一起说：“我们俩合在一起就是双数。”“还可以把单数加上 1 或减去 1……”看着孩子们时而在数上跳，时而踩着数跑，时

需要全本请访问 www.ertongbook.com

而揭下数和其他数相加，有趣的游戏活动点燃了思维的火花，课堂焕发着活力。孩子们在有趣、有效、有益的数学活动中品尝着数学的趣味，体验着数学的魅力。

3. 以评价的“巧”，感受成功乐趣

评价具有较强的激励、导向作用。教学中，我采用准确生动的评价语言、多元互动的评价方式，引导学生在动态生成中加强自我认识、感受学习乐趣。

例如：小学数学第一册“0的认识及加减法”，教学重点是知道0的意义，并能根据意义进行有关的加减法计算。同学们列举出了“5－5＝0、2－2＝0”这样的“两个相同数相减得0”的例子，这时一个学生激动地说：“我知道10－6－4也得0。”由于这时学生只认识了5以内的数，还没有学习连减的知识，一些同学流露出了疑惑的目光，这是课堂中闪现出的智慧火花，作为有价值的教学资源，需要得到肯定。我请这名同学演示了这个过程，下面的学生情不自禁地喊起来：“是得0，是得0!”教室里顿时响起了热烈的掌声，我握住他的手说：“你真了不起，让我们共同分享了你的发现。”

在期末考试中，我们改革评价方式，由知识测查变为能力考查，考试成绩由教师评价转化为师生、生生之间共同评价，极大地激发了学生的学习兴趣，调动了学生创造的热情。

巧妙的评价，不仅有利于增强学习动机、养成学习习惯，而且还可以教会学生怎样学习，提升他们的思维品质。

三、注重一个“导”，让学生会学数学

现代教学论认为：在课堂教学中，学生的学习过程要实现两个转化，一是由教材的知识结构向学生的认知结构转化，二是由学生的认知结构向智能转化。这种转化过程，需要在教师的积极引导下才能实现。在以往的教学中，教师对学生的引导往往是依据知识的内在逻辑来进行的，更多的是强调第一个转化。在新课程背景下，教师的主导作用既要关注学生知识的掌握，更要关注学生智能的发展。教学中，我注重捕捉“导”的时机，积极探索“导”的策略，教给学生数学学习的方法，培养学生良好的数学思维品质，让学生真正会学数学。

1. “导”在新知生成时，引发思考

数学知识具有较强的内在逻辑性。教学中，我关注学生的知识基础和已有经验，引导学生自主发现知识的内在联系。在新知识生成的过程中，提高学生的思考能力。

在建立乘法概念时，我不急于让学生得出结果，而是引发学生对有趣问题的积极思考。我组织学生用小棒进行拼图比赛，当我提出用算式表示出这些图形一共用了多少根小棒时，有位学生说："我这个算式太长了，不好读，2＋2＋2＋2＋2＋2＋2……一共有21个2。"有的学生说："这长长的算式写起来可真是费劲呀！""有什么好办法，使长长的算式变短呢？"我抓住学生提出的有价值的问题，及时请同学们想办法。"老师，可以用乘法！"在解决问题的过程中，学生发现了新的计算方法，并感悟到了加法与乘法的内在联系。把问题和探究的空间留给学生，让学生利用已有的知识和经验，使学生在活动中思考，在思考中提高，主动地构建连接新旧知识的桥梁。

2. "导"在思维拓展处，引领发现

数学教学固然要重视基础知识的学习，但更为重要的是学习方法的掌握。教学中，我注意引领学生从不同的角度思考问题，拓宽学生的思路，让学生自主发现知识的内在规律，形成新的知识网络结构。

在教学"有趣的搭配"时，我以"天冷了，哪儿去玩"为课题，把孩子们带进童话世界，以小动物去石京龙滑雪场为素材，带领学生进行两位数的排列组合，在帮小动物们选择滑雪服的活动中引导学生发现、总结搭配的规律。三件上衣和两条裤子可能会有几种不同的搭配方法？在独立思考的基础上，同桌同学用画连线的方式表达出搭配的思路。一位同学说到："从上衣入手，一件上衣与两条裤子是两种搭配，三件上衣与两条裤子就是3个2。"同学顺口说出："二三得六。"这说明同学们在实践活动的基础上已经悟到了搭配的方法。接下来我出示了小动物们选定的三套滑雪服，再与上面的四顶帽子搭配，只见大家思考片刻，便不约而同的喊道："有12种搭配方法。"同学们反应得如此之快，我顺势追问：这个答案，你们是怎么得到的？学生的见解真的让人感到欣慰：有一套衣服就有1个4，3套衣服就是3个4，三四十二。还有的同学换个角度表达自己的想法：1顶帽子与3套上衣搭配是1个3，有这样的4顶帽子，其实就是4个3，是12种搭配方法。这种理性思考和敏捷的判断，源于学生的实践发现，源于教师的适时引领。

3. "导"在认知冲突点，引动探究

学生在获得知识的过程中，往往会遇到各种认知冲突。这些冲突有时来自于个体思维的局限，有时是由于学生思维上存在的差异，还有时是数学知识本身容易造成学生理解上的困惑……我认为，教师应通过适时、适度的引导，让学生在自主活动中学习、在实际操作中体验、在思维碰撞中升华。

教学"认数8"一课时，我把两壶水摆在学生面前，请大家来猜一猜，哪壶水

多，哪壶水少。学生提出可以掂一掂，或者打开盖看一看，还可以把两壶水同时向外倒，看哪壶流得时间长，哪壶水就多。这时，我进一步追问："知道了哪壶水多，哪壶水少，到底多多少，少多少，怎么办呢?""可以把水倒在相同的杯子里，哪壶水倒的杯数多，哪壶水就多……"学生在实验后一致认为是红色壶里的水多。因为红色壶倒了8杯，绿色壶只倒了7杯，7杯再添上1杯才是8杯。随着孩子们的实验研究，新的知识被孩子们自己发现了。在这一过程中，教师是在孩子们认知冲突点引导探究，学生学得积极主动，不仅课堂参与率高，而且思维灵活多样，富有创造性，新知识随着学生探究过程的深入而逐步生成，学生也体验了自主学习的成功。

四、追求一个"境"，让学生享受数学

如何把儿童吸引到数学的世界之中，用数学的理性思维开启他们的智慧，把数学的现实价值融入他们的生活，以数学的人文精神惠泽他们的心灵，让他们体会到数学的无穷魅力，从而享受到数学学习的快乐，是我多年来在数学教学中致力追求的境界。

1. 开启智慧，实现数学的思维价值

数学是思维的体操。我认为：数学教学中教师应始终以儿童思维发展为核心，设计组织教学过程，使儿童的智慧显现、生长，在发展儿童创造力的同时实现数学的思维价值。

"连加"一课的练习设计，我充分尊重学生的年龄特点，尊重学生原有认知经验，让学生在情境中感知并提升对"连加"的认识，我采用了数形结合，拓展延伸的方式。首先在屏幕上出现这样一个算式：三角形＋长方形＋梯形，这三个图形相加的和等于几呢，学生立刻向老师提出了质疑："老师要告诉我们每个图形表示几才行。"当老师满足了学生的条件后，又请同学们想象一下这三个图形合起来会是什么形状？这个帆船表示几？为什么它表示的是9呢，学生争先恐后地发表着自己的见解，使"连加"的意义深入人心。这样有趣的练习，不仅可以调动学生自主学习、主动探究的意识，更能激起学生积极主动的思维。我还设计了一些答案不唯一，而且解题方法多样的练习题，培养他们的求异思维品质，提高学生思维的开放性和发散性。学生在热烈的交流中，知识得到了拓展，解决问题的能力得到了提升。

2. 走向生活，体验数学的应用价值

数学起源于生活，生活中也充满着数学。我认为，教师应该从学生熟悉的现实生活中寻找数学知识的“原形”，让学生感受到生活离不开数学知识，引导学生运用所学的数学知识解决生活中的实际问题，让学生更深刻地体会到数学的巨大力量和应用价值，从而使学生喜欢数学，会学数学，会用数学。

在新生入学后的第一节数学课上，我将美丽的北京小学搬进了数学课堂。下面请大家看一段当时上课的情境。孩子迈进了学校，也迈进了数学的大门，孩子们发现原来校园里、课堂上和游戏中到处都可以发现“数学”……孩子不由自主地说出了“数学就在我们身边”。

在“天冷了，哪儿去玩”这节课上，当石京龙滑雪场的电话号码搭配成功时，一个学生好奇地提出：这个电话号码是真的吗？为了使学生亲身感受到数学在实际生活中的应用价值，我立即请学生来拨这个电话号码，当电话拨通后，孩子认真地询问了石京龙滑雪场的地点、乘车路线及消费情况等。通话一结束，孩子高兴地说：星期天，我就和爸爸妈妈去滑雪。对于低年级学生，生活不仅是他们学习的依托，更是他们认识、了解、掌握科学知识的最好的教材和最直接的课堂。

3. 惠泽心灵，感悟数学的人文价值

体现数学的人文价值，已经成为数学课改的一种基本理念。我认为，要让数学教学充满人文气息，让数学教育在传播科学的同时起到惠泽心灵、影响人格的作用，在数学教学中实现人文教育与科学教育的整合，这正是数学素质教育的价值取向，也是数学教育发展的必然。

结合教学内容，我介绍了古人的结绳记数与刻痕记数，使学生体会到数起源生活，体验数学的价值。在学习认数 8 时，我向学生介绍各文明古国“8”的写法。随着对“8”的欣赏，孩子求知的欲望也在不断加强。我们还成立数学兴趣小组，组织学生开展数学社团活动，同学们编排数学情景剧，请大家看看孩子们表演的情景剧，孩子们在表演中真切感知到数学所蕴涵的人文价值。

在多年的教学实践中，我突出一个“情”、强调一个“趣”、注重一个“导”，追求一个“境”，通过“情”、“趣”、“导”、“境”，使学生喜欢数学、走进数学、会学数学、享受数学。突出一个“情”，体现了数学教学中的情感、态度因素；强调一个“趣”，重在让儿童用喜欢的方式获得知识、提高能力；注重一个“导”，旨在引导学生亲历知识的形成过程，探究并掌握学习的方法；追求一个“境”，就是要实现三维目标的完美结合。我认为这也是学生学习数学的重要规律。在不断的创新实践中，我引导孩子独立思考、主动探索，调动孩子积极学习的心理取向，使学习

数学成为真正意义上的内在需要和追求，让学生享受数学学习的乐趣。

课堂是师生的一段生命历程，我已走过三十几年，我时常庆幸自己选择了教师的行业，庆幸自己在北京小学这样一个优秀的团队里工作。我要感谢各级领导温暖阳光的照耀，感谢北京小学这片沃土的滋养，感谢校领导、专家对我的栽培与扶植，感谢我身边的同事，对我的关心与呵护，感谢我的每一位学生，让我享受着人生的甘甜与生命的价值。我会怀着一颗感恩的心回报我的学校、回报我的学生、回报我身边的每一个人，这是我的一种责任，也是我追求的一种幸福。

领着孩子们张开思维的翅膀

——记李惠玲老师

每一次走进李惠玲老师的课堂，都会有一种感动。那是被孩子们学习的热情所感动，是被师生互动的和谐氛围所感动，听课者不由地加入其中，与孩子们一起探讨起来，也常常情不自禁地为孩子们的新视角、新思路、新方法叫好！

孩子们为什么如此钟爱数学，是因为他们体验了学习的快乐。李老师在课堂教学中，不断地给孩子创造思维的空间，让孩子张开思维的翅膀，让孩子感受数学思维的乐趣，收获数学思维的果实。在一节节数学课中，看到的是积极参与的场面，感受到的是和谐民主的氛围，闪烁着的是智慧创新的火花。李老师的数学课堂，是关爱孩子的课堂、是尊重孩子的课堂、是探究学习的课堂、是发挥潜能的课堂。

李惠玲老师在数学教学中，实现了三个沟通，即书本知识与人类生活的沟通，与学生经验世界、成长需要的沟通，与发现、发展知识的人和历史的沟通。“沟通”激发了学生的学习兴趣，激活了学生的思维。“沟通”创造了学习空间，给学生搭设了展示才华、发展潜能的平台。我想在教学中关注了人的发展，我们的课堂才能充满人成长的生命气息。

课程改革使教师的教学方式与学生的学习方式都面临着巨大的挑战，李惠玲老师作为一线的教师，在变革学生学习方式的研究中，不断地学习、探索和反思，以课题研究为切入点，以改变学生学习方式、打造优质学生群体为目标，从每一节课做起，扎扎实实地进行研究和实践，在实践中不断调整自己的教学观念和价值取向，不断丰富自身的专业知识和教学技能。她的课上得扎扎实实，因为她知道，扎实的基础是发展的根基，她的文章写得朴朴实实，因为她知道，最自然的才是最真实的。

李惠玲老师的成长之路，是青年教师的发展之路、成功之路。李老师的成长之路，又一次证明了教师的职业是创造性的职业。教师首先应该向自己的智慧、人格

和能力发出挑战，才能推动自身的学习、思考、探索和创造。让我们读一读李惠玲老师这篇“让学生张开思维的翅膀”愿所有的年轻教师都能像李老师那样，带领学生张开思维的翅膀，让我们的孩子们飞得更高、更远！

（特级教师　张静莲）

让学生张开思维的翅膀

李惠玲

大家都知道，数学是思维的体操，思维是智力发展的核心。数学思维是人脑与学生学习的知识相互作用，并且按照一般的思维规律认识数学内容的理性活动。在从教近二十年的实践中，我体会到：数学教学要以知识为载体，以发展学生思维为核心，以启迪学生智慧为目标。

为了更好地完成开启学生智慧的目标，教师自身要努力挖掘教材潜在的思维因素，为学生思维发展“搭桥”、“铺路”。在课堂上，要营造宽松和谐的学习氛围，让学生带着已有的知识背景、生活经验走进学习活动，在师生、学生之间互动的交流与合作中，完成主动建构知识的学习过程，使学生在知识的累积过程中，将“知识”转化成“智慧”，让学生学会用数学的眼光去发现、用数学的思维去分析、用数学的头脑解决身边的问题。

一、开一扇窗，激活思维

学生的学习内容是静态的，但学生的思维应该是动态的。在传统教学中，学生被当作接受知识的容器，学生思维活动往往被忽视。我认为我们的数学课堂应该是激活学生思维的课堂，这里的“活”是指学生的一种主动的思维状态。学生学习数学不会是一帆风顺的，每一个新知识都充满着挑战，他们在学习过程中会有困惑、会有惊奇。面对有着强烈好奇心和求知欲的孩子们，要为他们打开一扇思维的“窗口”，透过这扇“窗”，使学生感受到丰富多彩、变化无穷的数学世界；透过这扇“窗”，使学生发现许许多多的数学思想方法；透过这扇“窗”，丰富学生的观察视角，激活学生充满灵动的思维。

1. 找到一扇“窗”

教师引导学生找到一扇激活思维的“窗”，就是找到发展思维的“点”，这是每

需要全本请访问 www.ertongbook.com