

张安庆 张惠丽 主编

数学教育 实践(下) 与研究

——“促进学生发展的数学学习评价研究”论文与案例

新疆科学技术出版社

新疆维吾尔自治区“十五”教育科学规划课题“促进学生发展的数学学习评价研究”

数学教育实践与研究(下)

——“促进学生发展的数学学习评价研究”论文与案例

张安庆 张惠丽 主编

新疆科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

· 数学教育实践与研究/张安庆, 张惠丽主编. —乌鲁木齐:

新疆科学技术出版社, 2007. 12

ISBN 978-7-80727-710-1

I. 数… II. 促… III. 数学课—教学研究—中小学
IV. G633.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 193584 号

数学教育实践与研究(下)

——“促进学生发展的数学学习评价研究”论文与案例

张安庆 张惠丽 主编

出版发行 新疆科学技术出版社

地 址 乌鲁木齐市延安路 255 号 邮政编码 830049

电 话 (0991)2887449 2870049 2866319(Fax)

E - mail xjkjcbhbs@yahoo.com.cn

责任编撰 李 欢 胡丹娜 封面设计 麦胜军

印 刷 新疆超亚印刷有限公司

版 次 2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 25.5

字 数 640 千字

定 价 100.00 元(上下)

版权所有，侵权必究

如有印装质量问题, 请与本社发行科联系调换

《数学教育实践与研究》

编 委 会

主 编	张安庆	张惠丽	
编 委	张安庆	李江萍	吴勤文 孙向东
	蒋新林	郭爱民	李 华 欧目四
	韩振中	侯 力	姜友兴 张爱华
	唐晓燕	赵彩凤	赵怀光 容馨麒
	张惠丽	张 平	韩 辉 夏永华
	卜 洁	赵兰泉	韩支柱 陈新莲
	刘凤梅		

序

由张安庆老师主持的“促进学生发展的数学学习评价研究”课题的结题报告、论文与案例集——《数学教育实践与研究》，是自治区几百名中小学数学教师三年多时间实践研究的成果。

自2001年9月新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区、沙依巴克区作为国家课改实验区首批进入课改至今已有六年多了，在课改实践中，我们深刻地感受到：课程改革得以顺利推进的主要保障来源于教师，而要各位实验教师真正按照《基础教育课程改革指导纲要（试行）》倡导的新课程方式进行教学，就必须让实验教师卸下与基础教育课程改革不相适应的评价和考试的沉重包袱，在有关教育专家及数学教育评价等专业人员的指导、帮助下，通过共同研究，逐步建立起适用于课改实验区，有利于学生成长和发展的、科学的、便于操作的评价体系。

“促进学生发展的数学学习评价研究”课题负责人张安庆老师捕捉到了课改实施中的这一重要突破点，并将其作为课题研究的重点，自2004年3月起在全疆11个地州市的近400所中小学开展了“促进学生发展的数学学习评价研究”课题的研究，成绩显著。

借助《数学教育实践与研究》，我感受到了张安庆老师和课题研究者们的辛苦劳动。本次基础教育课程改革，强调的是民主参与、科学决策。张安庆老师以此课题为纽带，精心组织广大教研人员和一线实验教师，形成了一支队伍精良的课题研究队伍，引导各位课题研究者们将自己的本职工作与课题研究密切结合起来，分析和研究目前中小学对学生考试与评价的现状和存在的突出问题，深入学习和研究新课程提出的发展性评价的新课程理论，并将评价的新理念与教学行为密切结合起来，使发展性评价的理念落实到学校的教育教学工作中，同时探究出有益于学生健康发展的、能够促进学生自主学习的评价方式方法，提炼和概括出适应于中小学促进学生发展的、更科学的、有理论、操作性很强的评价体系。

借助《数学教育实践与研究》，我感受到了课题研究者们求真务实的精神和科学严谨的治学态度。为确保课题研究的顺利实施，课题组精心制定出各项制度作为保障；为各位课题核心成员颁发了课题认定书，与各个课题实验学校签订了合

作协议。在课题实施的全程中,课题核心组成员多次赴各地州市、各实验学校检查、指导课题研究的开展情况,分阶段组织形式多样的诸如研讨课观摩、论文评审、经验交流等课题活动,及时沟通课题研究进展中的实际问题,有效保证了课题的顺利实施。

借助《数学教育实践与研究》,我还欣喜地看到本课题研究实实在在促进了广大教研员和实验教师们的专业化成长。伴随着新课程改革的不断深入,要求教师能够从学生的全面发展考虑教育教学工作,必须懂得现代教育理论,有教育科研能力,能够掌握学生心理发展情况,指导学生学会学习,对课程改革有全面和比较深入的理解,能够通过教育教学培养出合格的人才。通过本课题研究,使各位教研员和实验教师不断反思自己的教育教学行为,不断提升自身的教育理论水平、教育科研研究能力、对课程标准和教材的驾驭能力,课堂教学的质量和水平也随之不断提高。伴随着课题实验的进程,一批教研人员和教师已经逐渐成长为有理论、有实践、专业水平高的骨干教研员和教师。

带着一份欣慰、一份满足、一份自豪,我读完了《数学教育实践与研究》,心中不由得涌起一份真挚祝福:祝愿张安庆老师和所有课题研究者们在研究之路上收获喜悦、品尝研究的幸福味道!祝愿自治区的教育教学工作在广大积极热心投身于课程改革的优秀的教研员和骨干教师的引领下,取得更大的成绩,为自治区的基础教育事业作出更大的贡献。

新疆维吾尔自治区
教育厅副厅长

何九江

12·17

前　　言

在基础教育课程改革的实施中,人们越来越认识到原有的教育评价体系已经不能适应新课程实施与发展的要求,认识到现行的中小学评价及考试制度与新课程实施间的诸多矛盾:由于现行教育评价过分强调“甄别与选拔”的功能,考试成为衡量学生、教师和学校的最重要标准;教育评价方式、方法过于陈旧,一些教育管理、教研和督导部门仍然沿用传统的评价标准和方法对学生、教师及学校进行评价;在对学生的评价中,过于注重纸笔测验,过于偏重对书本知识与技能掌握的评价,忽视对学生知识学习的过程与方法的评价,忽视对学生情感、态度与价值观的评价;评价没有关注学生的成长过程、学生的个体差异、学生的自我反思,从而影响了对学生创新精神和实践能力的培养,不利于学生的全面发展。

“为了每一位学生的发展”是新课程的核心理念,这一理念的确立要求原有的过分关注“甄别与选拔”功能的教育评价体系必须向“关注学生发展”的教育评价体系转变。新课程倡导的教育评价体系是促进学生成长、教师发展和学校教育质量提高的新型教育评价体系。因此,在新课程推进的过程中,教育评价自身理论体系亟须进一步更新和完善。如何立足我国基础教育课程改革现状,加快教育评价改革,建构新课程背景下的教育评价体系,已成为新课程推进与实施的关键环节。为此,《基础教育课程改革纲要(试行)》明确提出“改变课程评价过分强调甄别与选拔的功能,发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能”,提出了新课程教育评价改革的明确目标。

“促进学生发展的数学学习评价研究”于2004年3月通过自治区教育科学规划办审批立项,成为自治区“十五”教育科学规划课题,课题研究历时三年完成。

“促进学生发展的数学学习评价研究”是以国家数学课程标准为依据,以发展性评价理论为基础,以教育行动研究为主要方式,充分体现课程标准新的理念及要求,正确把握课程目标,其研究内容主要涉及知识与技能评价研究、数学思考评价研究、解决问题评价研究、情感与态度评价研究、学生学习水平及能力的个案研究、各类评价中评价问题的确立及研究(包括各类型的数学问题及测验题的开发与研究)、各种评价方式的研究等七个方面的内容。通过本课题研究,初步建立起

了一套促进学生发展的数学学习评价体系(学生数学学习过程的评价、基础知识和基本技能的评价、学生能力评价、学生情感与态度的评价),开发了部分评价资源(具体数学问题、测试题、评价方法、评价语言、评价活动等),初步确立了促进学生发展的数学学习评价的操作办法,在促进学生发展的数学学习评价理论上有所发展,在评价方式上有所创新。

本课题是当前基础教育迫切需要解决的问题,既有重要的理论价值,又有广泛的使用价值。课题研究的成果为数学新课程在自治区的全面实施奠定了评价基础,为推进基础教育课程改革起到了积极作用。通过本课题研究,充分发挥了评价的导向功能和激励功能,使学生通过评价能真正地了解自己的学习状况和水平,激发学习的热情和积极性,从而有效促进学生的数学学习。课题研究实施的过程中教师进一步了解了自己的教学过程,通过不断调整自己的教学行为,有效促进了专业发展。

《数学教育实践与研究》收集、整理了“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组的结题报告及部分课题实验区、实验学校的课题结题报告和相关论文与案例,旨在通过课题研究历程的回顾和课题研究成果的展示进一步激励每位课题实验者,同时推广本课题研究的优秀成果,为其他各学科的评价研究提供理论和实践借鉴。

因时间仓促,在整理、汇编中难免存在疏忽,望请见谅!

编 者

2007年12月20日

目 录

尝试用“数学日记”评价学生	乌鲁木齐市第十一中学	聂文红(1)
打开心锁,只需轻轻一按	乌鲁木齐市第十二中学	张国苓(5)
初论中学生数学学习的评价体系	乌鲁木齐市第四十一中学	庄文芬(7)
初探数学考试命题的方法	乌鲁木齐市第四十一中学	庄文芬(11)
小组形式数学作业批改策略	乌鲁木齐市第七十中学	牛亚辉(13)
多样化的教学评价方式	新疆师范大学附中	肖 红(17)
浅谈口头评价的方法与技巧	乌鲁木齐市第十二小学	董有臣(19)
小学数学教学合作学习的评价初探	乌鲁木齐市第十二小学	姜尚琨(21)
从实在处着手,注重过程评价	乌鲁木齐市第十三小学 邹 伟	刘 琳(25)
让积极反思和多彩的评价成为教师帮困的利剑	乌鲁木齐市第十三小学	邹佩军(28)
架设数学与生活的桥梁	乌鲁木齐市第二十三小学	张小荃(30)
数学作业创新设计初探	乌鲁木齐市第二十三小学	高 慧(33)
改善评价方式,促进学生发展	乌鲁木齐市第三十九中附小	牛书云(35)
随机评价是促进学生发展的有效评价方式	乌鲁木齐市三十九中附小	戎小玲(38)
让小学数学课堂评价语言更精彩	乌鲁木齐市第四十二小学	赵 龙(43)
数学学习评价的初步探索与点滴体会	乌鲁木齐市第五十九小学	张建华(45)
如何形成一套有效的数学考试试卷	乌鲁木齐八一附小	王丽萍(48)
构建促进学生发展的数学教学评价体系	昌吉州呼图壁县第二中学	朱殿荣(51)
在数学教学中贯穿情感与态度评价实践的探索	石河子市第三中学	刘亚南(53)
浅谈新课程实施中的数学作业布置	石河子市第三中学	刘彩霞(56)
浅析数学学习中情感与态度的评价与研究	石河子市第三中学	刘彩霞(58)
中学生数学学习评价的初步探讨	石河子市第五中学	赵学敏(60)
教学过程是评价的源泉	石河子市八一中学	阎酒泉(62)
走进新课程——浅谈一堂初中数学探究课的教学	石河子市八一中学	牛淑萍(65)
做一位善于倾听的老师	石河子市第二小学	刘玲丽(67)
让评价照亮学生的心灵	石河子市第二小学	王海燕(70)
以学生发展为本,探索评价新方法	奎屯市第二中学	魏敬霞(73)
评价,真正做到以人为本	奎屯市第四中学	姚建华(76)
以“情”动人	奎屯市第六中学	王三忠(78)

岂是一个“好”字了得	奎屯市第六中学	张 莉(80)
赋予爱心的数学评语	奎屯市第四小学	马丽萍(83)
如何把握课堂评价的时间度	奎屯市第五小学	李景莲(85)
数学教学在新评价下的补困策略	奎屯市常州实验学校	李佳韦(87)
基于小组合作的数学学习评价		
.....	克拉玛依市第三中学 陈 冬 克拉玛依市第六中学	黄继英(89)
新课程理念下小学数学笔试命题的实践与思考	克拉玛依市教育研究所	赵兰泉(93)
让评价成为学生学习文化知识的“推动器”	克拉玛依市教育研究所	赵兰泉(99)
让学生成为评价的主体,数学课程改革才会更精彩		
.....	克拉玛依独山子第二小学	杨文丽(102)
利用评价促进数学思维训练课中学生的合作	克拉玛依独山子第二小学	杨文丽(106)
新课程一年级数学学习评价尝试与反思	克拉玛依市第三小学	李佳丽(109)
浅谈数学课堂教学评价	克拉玛依市第九小学	刘艳霞(115)
关于学生作业评价方式的研究	克拉玛依市第九小学	陈力慧(118)
对现行数学评价的剖析与反思	克拉玛依市第九小学	孔 渊(120)
数学日记——师生互助的桥梁	伊宁市第六中学 朱严丽	张雪梅(122)
找到新感觉	伊宁市第六中学	杨晓冰(125)
数学教学中的情感效应	伊宁市第六中学	程志明(127)
一道课外题的评价	伊宁市第十一中学	颜寓晨(129)
让学生在作业评价中体验成功的快乐	沙湾县第一小学	刘晓丽(131)
评价伴我和学生一起成长	沙湾县第二小学	郑宪平(133)
发展性学习评价初探	沙湾县第二小学	尚 玲(136)
对中学生数学学习评价的几点探讨	库尔勒市第一中学	苗爱玲(139)
精心设计,提高实效	库尔勒市第四中学	龙玉兰(141)
浅谈对中学生数学学习的评价	库尔勒市第五中学	王红莉(144)
学生形成性评价初探	库尔勒市第五中学	付宣芳(148)
捕捉孩子身上的“闪光点”,实施激励性评价	库尔勒市第一小学	李建玲(151)
小学第一学段达标评价分析	库尔勒市第四小学	刘春萍(153)
数学成长袋——评价的有效载体	库尔勒市第五小学	李 英(157)
正确引导家长对学生的评价,共同关注学生的健康成长		
.....	哈密市第六中学(小学部)	易 蓉(162)
校本教研促使我与评价实验课题共同成长	哈密市第七小学	韩艳飞(166)
评价实验的丰硕成果	哈密市第七小学	韩艳飞(172)
对课堂评价的反思	哈密市第七小学	黄翠玲(176)
促进学生数学学习的评价研究	托克逊县第二中学	田建国(179)

一堂失败的数学课	乌鲁木齐市第十二中学	胡新杰(181)
课堂教学评价标准设计及使用方法	乌鲁木齐市第七十中学	牛亚辉(184)
在数学课上更多关注学生的情感	乌鲁木齐市第一小学	周洧玮(187)
来自课堂的笑声	乌鲁木齐市第一小学	孔彬(189)
课堂评价四案例	乌鲁木齐市第十二小学 王瑞红	刘静(190)
一句评价带给我的	乌鲁木齐市第十三小学	邹叶(193)
数学课堂学习中的即时评价	乌鲁木齐市第四十一小学	丁雅(194)
批改作业的策略	乌鲁木齐市第五十九小学	江艳丽(197)
尊重,相信,引领	乌鲁木齐市逸夫小学	常芳青(199)
《一次函数》案例分析	石河子市第四中学	师新芳(202)
数学日记案例评析	石河子市第四中学	李冰洁(204)
学生学习评价表	石河子市第四中学	刘慧芳(208)
初中数学学习情感领域和思维领域的自我评价设计	石河子市第四中学	刘慧芳(210)
学生数学学习情况问卷调查设计	石河子市第四中学	尚美娟(211)
让学生在多样化的评价中全面发展	石河子市第二小学	董俊荣(212)
我在评价中成长	石河子市第二小学	王海燕(216)
学习《四边形性质》评价案例	奎屯市第一中学	钟汉荣(219)
给数学作业写评语	奎屯市第六中学	张莉(220)
《乘火车》课堂评价案例	奎屯市第四小学 刘娇 奎屯市第三小学	王冬霞(222)
小花、苹果、大蝴蝶	奎屯市第四小学	洪瑞(224)
让我欢喜让我忧	奎屯市第四小学	洪瑞(226)
多元真诚的评价让学生爱上数学	奎屯市第四小学	王甜(228)
口头评价案例及分析	奎屯市第四小学	索金萍(230)
评价试题“计算长方体、正方体表面积”	奎屯市第四小学	武琳珠(232)
“三个结合”实施评价	奎屯市第六小学	黄秀兰(233)
五个评价案例及分析	克拉玛依市第三中学	刘萍(236)
五个数学问题推荐说明	克拉玛依市第三中学	王芳(239)
课题研究的六个问题	克拉玛依市第三中学	杨翠英(241)
他考了第一名	克拉玛依市第六中学	黄继英(243)
他不用交作业	克拉玛依市第六中学	黄继英(244)
评价课题的六个问题	克拉玛依市第六中学	黄继英(245)
《镜子中的数学》教学设计与反思	克拉玛依独山子第二小学	杨文丽(247)
四年级(下)期末测试题评价	克拉玛依独山子第二小学	杨文丽(253)
小学数学三年级设计试题分析	克拉玛依独山子第二小学	付立红(256)
即时评价是沟通师生感情的桥梁	克拉玛依市第六小学	高桂欣(259)

评价让课堂变得更加和谐	克拉玛依市第九小学	武 敏(262)
《搭配中的学问》评价案例	克拉玛依市第九小学	刘艳霞(264)
学习《100 以内的数》	克拉玛依市第九小学	巴雪梅(267)
数学教学实践评价案例	克拉玛依市第九小学	孔 渊(271)
《小数乘除法》试题评价	克拉玛依市第九小学	孔 渊(273)
《统计与概率》实践活动评价	克拉玛依市第十一小学	苏 菊(276)
巧填运算符号	克拉玛依市第十一小学	王 瑰(280)
课堂评价的魅力	克拉玛依市第十八小学	沈立军(282)
课堂教学评价让师生心灵相互碰撞	克拉玛依市第十八小学	王 健(285)
培养低年级学生自我评价的途径与方法	克拉玛依市第十八小学	王 霞(287)
自编三道例题解析	伊宁市第六中学	范明坤(290)
课堂即时评价案例及分析	伊宁市第六中学	苏金梅(292)
探索多边形的内角和	伊宁市第八中学	康建军(295)
给予学生贴近的评价案例	伊宁市第八中学	郭晓玲(298)
自编数学试题及评注	伊宁市第九中学	陈 敏(299)
课堂花絮	伊宁市第九中学	陈 敏(303)
利用勾股定理解决实际问题	伊宁市第九中学	王文龙(305)
调查概念理解案例	伊宁市第十一中学	李巨岩(307)
由一篇学生数学日记想到的	沙湾县第四中学	王会芝(309)
让学生得到更多的鼓励	沙湾县第四中学	林祥新(310)
小议生成性资源在教学评价中的流失	塔城市第二小学	杜红英(311)
真诚的评价能激活学生的思维	沙湾县第一小学	刘晓丽(313)
让评价点燃思维的火花	沙湾县第二小学	张 玲(315)
有效帮扶“学困生”的评价案例	沙湾县第二小学	郑宪平(318)
在评价中享受“愉悦”课堂	沙湾县第四小学	刘翠华(320)
让后进生在激励与探究中逐步进步	乌苏市西大沟镇第二小学	赵丽萍(322)
以情促知,知情共育	库尔勒市第四中学	李庆华(324)
课堂学习即时评价的案例及分析	库尔勒市第五中学	杨建军(326)
改变单一师评状况案例	库尔勒市第一小学	秦志华(328)
促进学生数学学习的评价尝试	哈密市第四中学	吴瑞欣(329)
学生的精彩才是课堂的精彩	哈密市第五中学	张 梅(331)
二次评价案例	哈密市第五中学(小学部)	陈彦容(332)
“我们组的代表是韩强!”	哈密市第六中学(小学部)	易 蓉(333)
欣赏改变了一个孩子	哈密市第七小学	邵 丽(335)
八年级家长问卷调查及分析	吐鲁番市第二中学	唐红霞(336)

奇妙的乘法	石河子市第二小学二年级(2)班	张雯玉(338)
乘车的数学问题	石河子市第二小学二年级(2)班	谈子奥(339)
先借后还真聪明	石河子市第二小学二年级(3)班	赵珂慧(340)
“+”和“×”的争论	石河子市第二小学二年级(4)班	赵 轩(341)
我会“荡秋千”	石河子市第二小学二年级(6)班	张旭阳(342)
变化的方队	石河子市第二小学四年级(2)班	胡煜鹏(343)
一次难忘的表扬	奎屯市第四小学五年级(4)班	高梓疑(344)
成长的足迹	乌鲁木齐市第一小学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(345)	
乌鲁木齐市第十三小学数学实践操作与实际应用评价活动作业汇编		
	乌鲁木齐市第十三小学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(348)	
乌鲁木齐市第二十三小学数学综合实践作业汇编		
	乌鲁木齐市第二十三小学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(351)	
为学生的发展提供开放的空间		
	乌鲁木齐市第二十三小学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(369)	
乌鲁木齐市第二十五小学数学综合实践作业汇编		
	乌鲁木齐市第二十五小学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(372)	
一年级数学学习兴趣问卷调查及分析		
	石河子市“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(377)	
《整式的加减》教学评价案例		
	石河子市第五中学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(379)	
《平面图形的镶嵌》活动记录评价表		
	石河子市第五中学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(380)	
学生数学学习态度与习惯的评价方案		
	石河子 121 团炮台中学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(381)	
伊宁市第十一中学“促进学生数学学习的评价”方案		
	伊宁市第十一中学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(383)	
学生数学学习记录小档案设计		
	伊宁市英才学校“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(385)	
了解学生,改进教学	库尔勒市“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(386)	
课堂上对学生常规评价激励语精选		
	托克逊县第二中学“促进学生发展的数学学习评价研究”课题组(390)	
六年级试题及评价	司新萍(395)	

尝试用“数学日记”评价学生

乌鲁木齐市第十一中学 聂文红

评价是数学课程改革的一个重要环节。《全日制义务教育数学课程标准》的公布和实施，使人们越来越关注对评价问题的研究。多年来，以“考试”为指挥棒的观念一直困扰着中小学教育的改革。课程改革明确指出，评价的主要目的是：全面了解学生的数学学习历程，激励学生的学习和改进教师的教学。《全日制义务教育数学课程标准》中提倡评价目标的多维，评价方法的多样和评价主体的多元。如何让这些理念在操作中得以实践呢？我尝试用“数学日记”评价学生。

一、研究的目的和依据

数学教学大纲对教学目的提出了全方位的要求，包括数学知识的教育，数学能力的培养，数学基本技能的训练，数学思想方法的教育，学生个性品质的培养和辩证唯物主义、爱国主义和民主自尊心的教育。新课标也提出：人入学必需的数学，人入学有价值的数学，不同的人都得到不同的发展。因此，本课题研究的目的是探索能促进学生数学知识、数学能力、数学基本技能、数学思想方法、个性品质全面提高的数学学习评价，并形成评价理论。这对促进素质教育改革的进一步深化有着非常深远的意义。

二、实验的理论依据

本课题研究的理论依据主要是初中数学课程标准、学科教学论和数学教育评价理论。

三、课题研究目标

激发学生学习兴趣，促进学生数学学习质量的全面提高；使学生注重平时的学习过程，养成良好的学习习惯；使教师与学生教学相长，建立新型的师生关系，增进家校联系，通过家长、学生自己和教师对学生评价，使教师对学生的评价多元化、科学化。使评价贯穿学生学习的整个过程中，推进素质教育。

四、研究步骤

“日记”历来是语文教学中的内容，它能帮助学生记录自己的成长足迹、积累词汇、提高写作能力。其实，日记并不是语文学科的专利。在数学教学中，也可以让学生把生活中发现的数学知识、数学问题、应用数学知识解决实际问题的事例、数学课上最有趣的事、想对数学教师说的话等以日记的形式记录下来，这就是数学日记。数学日记不仅可以让教师了解学生的知识掌握情况、了解学生的思维方式，还能让学生真切地感受数学就在身边！人类的生活离不开数学！焕发学生学习数学的热情！享受数学学习的快乐！

作为初中数学教师，经常遇到一些令人担忧的问题：一些学生不喜欢数学，对数学学习望而生畏，成绩不理想。一部分学生为追求分数，盲目做题，陷于漫漫题海。有些学生重复做题，成绩尚可，但对数学要领等本质问题一知半解，缺乏数学素质。学生上课时对所学知识理论听不明白，却得过且过。许多学生将做错题原因归罪于粗心，找不出其他原因。他们没有很好地思考自己学习数学的经历，不会总结，因而提高学习成效也就成为一句空话。在实际中，我让学生写数学日记，通过日记反思自己的课堂学习过程，通过日记提出学习中的问题，通过日记增进师生之间的感情。

五、案例分析

下面是从学生数学日记中摘录的一些案例及我对案例的分析。

案例 1：

解读本学期数学内容

老师：您好，我从今天开始就是一名初中生了，听妈妈讲，初中数学学习和小学不同，而且现在是新教材，我仔细翻看数学书发现有以下特点：

(1)每章均配有章前图和引言，作为全章内容的导入，使同学们能初步了解学习这一章的必要性。

(2)书中习题共分三类，练习、习题、复习参考题。

(3)每章内容后面均安排了小结复习，包括内容提要和需要注意问题，帮助同学们复习全章内容。

(4)每一章附有一至两篇阅读材料，供学生课外阅读，扩大知识面，激发我们学习数学的兴趣，培养应用数学的意识。我认为真是太好了，老师我的总结好吗？

(评析：你的日记，让老师眼前一亮，你梳理知识的能力很强，你对新教材的内容概括让老师欣赏可敬，你真是一个力求上进、认真的学习先锋，祝你学习进步)

案例 2：

阅读有感

阅读故事《几何学之父——欧几里得》深有感触，学习要踏踏实实，不能走捷径，也没有捷径可走，学习不是为了从中获取实利，而是用知识来提高自己，丰富自己的头脑，我欣赏欧几里得说的那句话：“在几何学里，大家只能走一条路，没有专为国王铺设的大道！”

(评析：你真行，能体会到学习要脚踏实地，小小年纪能悟出如此深奥的道理，相信你会做到踏实认真、勤奋刻苦，祝你成功)

案例 3：

数学学习方法

今天在数学课上，我一边记笔记，一边思考，一边和老师的思路一起游向数学这个美妙的海洋里，寻找海洋里那颗最无瑕的珍珠，当我手捧着自己经过努力寻找到的珍珠时，我感到万分 happy！下课了，好遗憾，时间过得真快！我终于听懂了，家庭作业写得很快，真轻松！

(评析：你知道了如何听课来提高学习效果，老师真为你感到高兴，坚持就会成功，对吗)

案例 4：

对解题技巧的反思

今天我们复习解二元一次方程组，老师出了一道题，但却可以用 8 种方法求解，使我感到

数学非常神秘。解决问题的途径太多,它就像一个深不可测的山洞,又像一条走不尽的路,让我去思考,去探究,为了成功,我要学会多创新、多总结、多反思,才能学得更好、更巧,谢谢老师的指导。

(评析:你真行,小小的年纪能通过解题悟出学习的艰辛,相信你将会在学习中学到灵活、巧学的方法,你会看到“柳暗花明又一村”的)

案例 5:

教改方法

我曾经看过一篇报道,几个中国小学生和几个外国小学生比赛做计算题,中国小学生做题的正确率和速度远远超过外国小学生,可在比赛做开发思维的想象题时,相反,外国小朋友很快做出来了,而中国小朋友却摸不着头脑。这说明我们的教学方法不灵活,我们中国孩子的实践能力比外国小朋友差。如今,我学习新教材,老师几乎每节课都让我们自己去实践,老师就像朋友一样,和我们一起在新教材中遨游、趣谈、探究,时代的脚步越走越快,我也要“与时俱进,富于创新”,去学习更新的学习方法。

(评析:真棒!你看问题很有深度,这是因为你有良好的学习习惯和聪明的头脑,你很爱思考问题,总是喜欢问为什么?看的课外书也比较多,小小年纪就能知道中国教育更重基础,外国教育重创新,能力培养。现在你既要重基础,又要创新,你会从不断的学习思考中提高自己、发展自己的)

案例 6:

“开放型”试题能力的培养

今天老师讲解的内容是开放型试题,我觉得做这样的题很有趣,同学们的兴趣很浓,讨论时特别积极。这样,不仅培养了我们动脑,思维发散,而且在讨论交流中,我们可以无意间学到好的学习方法;这样使自己认识到自己的缺陷,以便于调节好学习方法,使自己更上一层楼。在做此类题目时我有一个不足的地方就是不能够彻底地理解题意,一个题要反复看几遍才有点头绪,也许是我的理解能力不强,今后要多做此类开放性题,加强我的理解能力,发散我的思维。

(评析:你在课堂上思考问题,回答问题,动手练习,合作讨论都比较积极。而且通过这类问题的研究,使你的分析问题和解决问题的能力提高了,老师真为你高兴,希望你持之以恒,才会成为新教材学习的主人,成为未来的人才)

案例 7:

师生情

老师,我有很多话想对你说,但是又不知从何说起,我总结一句话那就是:“谢谢老师,感谢你对我的关心和关注。”上小学时我的数学成绩一直都不是很好,我也不太喜欢数学,自从上初中后,进入您的班级,您每天都在数学日记中与我交流,给我讲解不懂的问题,鼓励我,使我又有了自信,又有了对数学的学习兴趣,使数学成绩一直稳步上升,我的爸爸妈妈都为我的变化感到高兴,老师相信我,我一定会更努力的。

(评析:认真的你通过自己的勤奋,得到同学们的赞扬和老师的认可,在课堂上你如果能大胆发言、动脑思考,相信会更好。记住“有志者,事竟成!”)

六、课题成果

从以上对学生日记的研究与分析看,让初中学生写数学日记,的确能使学生学习数学的情感、能力得到发展,学习数学的习惯和方法得到改进。从我班学生的整体学习情况看,每位同学都非常喜欢并主动学习数学,上课思维活跃,敢想敢说,民主讨论的气氛甚浓,学习成绩令人骄傲,每学期平均 90 多分,名列十个班第一,优秀率 90% 以上。

综上所述,写数学日记使学生从中获益匪浅,快乐无比,而我也真切感受到每个学生的性格、爱好、智力发展,以及水平的不同,因而对他们的期望要求也不是一样的。教师要针对学生的情况,客观、公正、科学、全面进行分析,使学生的人格逐渐完善,要更有责任创设一个能让他们有足够的信心使学业得以持续下去的良好人文环境,以积极的评价方式促进学生精神焕发、信心百倍地提高学习效果。这样,学校的教育质量自然也会提高。