



课堂是个有魅力的地方

听名师讲课

TING MINGSHI JIANGKE

数学卷

>> 主编：雷 玲

名师是大树
能改善一方环境
且在枝叶间闪动精彩
最重要的是
名师启发了我们
课堂是个有魅力的地方

广西教育出版社



教育部《中小学教师教育专业标准》
《中小学教师教育专业标准》

听名师讲课

TING MINGSHI JIANGKE

名师课例

名师课例

名师课例

名师课例

名师课例

名师课例

名师课例

名师课例

听名师讲课

TING MINGSHI JIANGKE

数学卷

SHUXUEJUAN

>> 主编：雷 玲

顾 问：顾冷沅 吴正宪 徐 斌

广 西 教 育 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

听名师讲课. 数学卷/雷玲编. —南宁: 广西教育出版社, 2004

ISBN 7-5435-3785-0

I. 听… II. 雷… III. 数学课—课堂教学—教学法—
中小学 IV. G633.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 090101 号

听名师讲课

(数学卷)

雷玲 编

☆

广西教育出版社出版

南宁市鲤湾路 8 号

邮政编码: 530022 电话: 5865797

本社网址: <http://www.gep.com.cn>

读者电子信箱: master@gep.com.cn

全国新华书店经销 莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司印刷

*

开本 787×980 1/16 13.5 印张 220 千字

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—10000 册

ISBN 7-5435-3785-0/G·2939 定价: 19.60 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换

名师带给我们的启示

肖 川

《现代教育报》的“名师”版编辑雷玲女士主编的《听名师讲课》，从多个角度展示了国内中小学名师精湛的教学艺术和良好的教育素养。雷玲女士嘱我为书写序，我也正好借此机会表达我对中小学名师这一特殊群体的祝福和祈望。

名师，即非常有名气的教师，他们无疑是教育实践领域中的佼佼者。他们何以能那么有名气？首先是因为课上得好，教学效果显著，受学生的欢迎，受同行的认可。在全国各地，他们上过许多的公开课。在很多地方，听说名师要来上课，大家都想一睹名师的风采。

其次是他们勤于写作，常有文章见诸报刊，有的还著书立说。我一直认为，能写好文章的人，也一定能上好课。因为，一节课和一篇文章的要素几乎是一样的，都包含主题、材料（素材）、技巧和语言四个基本的元素。

而要能上好课，需要的就更多了。首先是深厚的文化底蕴。只有具有深厚的文化底蕴，才能很好地解读教材、驾驭材料和创造性地使用教材，才能创造一个丰富的、开放的课堂，让学生的心灵氤氲在博大、温暖的氛围之中。

其次是良好的教育素养。教育素养首先是对于教育的理想和信念。教育不是简单的操作性行为，而是建基于信念的行为。同样一句话，有没有信念打底，其效果是很不一样的。只有基于信念的言说，才具有打动人心的力量，才具有感染力和感召力。教育素养的第二个方面是驾驭课堂，调控课堂，设计活动，与儿童沟通和交流的能力。

要能上好课，教师的个性表现力也是十分重要的，像于永正老师、窦桂梅老师、刘可钦老师、吴正宪老师的个性表现力就很强。特别是像窦桂梅老师的那种开朗与热情，宜于创造生命化的课堂，能够带给学生刻骨铭心的美好回忆。

书中的名师的课我差不多都听过，他们的确有一些共同的值得肯定的地方，比如热情洋溢，活力四射；比如声情并茂、情真意切；比如师生平等、

水乳交融等等，还有设计精巧，妙趣横生，给了我很多的启示，很多的享受。在新生代的名师中，我尤其欣赏薛法根老师和韩军老师。薛法根老师浓浓的书卷气、质朴的个性和好学上进的品质，令人心仪和油然而生敬意。韩军老师底蕴深厚、思想敏锐，有大家气象。

近年来，我也尝试着在基础教育界面对中小学生在上公开课。我先后在广州、深圳、厦门、福州、石家庄、赤峰等地尝试着从小学到高中的多门学科的教学，感受颇多，深知上好课的不易。我也非常愿意向中小学优秀教师学习。近年来，我每年都要听上百节课，不同学科和不同年级的课。我也发现了许多很有潜力的年轻教师，如福州的林莘老师，哈尔滨的吕晓滨老师和刘彩凤老师，厦门的洪延平老师，金华的王春燕老师，江苏通州的王笑梅老师和秦志强老师，石家庄的施艳霞老师，北京的高玉丽和王健稳老师及广州的王闽湘老师等。他们也经常说，他们是看着前辈名师的教学录像成长起来的。我想他们一定会成长为非常优秀的教师，一定会青出于蓝而胜于蓝。

我曾写过《慎学名师》一文，旨在提醒广大教师不要简单地模仿名师，重要的是学习名师的教学思想和个性修养。他们所代表的先进的教学理念是值得学习的，他们的成长之路也值得研究、借鉴，但他们的示范课的招式却不可简单模仿。其实，真正的好课是不太有观赏性的。因为，对于教学而言，学生实质性的参与需要沉静的心智活动。福建的黄瑞夷老师在《有灵魂的教育》一文中写道：“听过许多优秀之课，课堂热闹得让你激动，学生愉悦得令你也欢快，教师活泼得如同孩子，而学生们却智慧老沉得像教师，有一种40分钟里就能学到腾云驾雾的本领的感觉，眩人耳目，可学生真正的收获是什么？只要你私下找上一两个问一问便会发觉，他们其实并没有像课堂上表现得那么聪慧，他们回答你的收获是课文里的思想意义，而这其实只要预习一遍就能回答的答案，却成为他们最后的最得意的收获。”有灵魂的教育是理智而又充满感情的，就像林莘老师的课。

雷玲女士有一双发现人们闪光之处的慧眼，这是作为编辑记者美好和宝贵的品质，其实也是任何一个受人尊敬和受人欢迎的人所具有的品质，特别是我们作为教师应具有的品质。名望总是一种稀缺的社会资源，这使得不是每一个教师都能成为名师。但我们每一个人都能成为优秀的、成功的教师。善于借鉴别人成功的经验，不断完善自我，是成为一个好教师不可或缺的重要品质。这也就是《听名师讲课》一书的阅读意义。

是为序。

目 录

名师带给我们的启示(肖川)	1
---------------------	---

第一篇

20种课堂智慧

多媒体导入新课的运用	
——优秀教师杜卓娅“比例尺”一课运用多媒体引入新课的评析 ...	1
如何敲响课前五分钟前奏曲	
——有感于特级教师邱学华的课前五分钟	3
画龙点睛:一种走下课堂的方法	
——特级教师黄爱华“约数和倍数的意义”结课教学评析	6
美丽的“陷阱”	
——特级教师李烈“能被3整除的数”教学片段评析	7
课已停 意犹存	
——特级教师黄爱华“百分数的意义”5分钟教学片段评析	11
在经验中发展学生的空间观念	
——特级教师姚尚志“体积”教学片段评析	14
创设大情境 体验多样化	
——听优秀教师马刚“口算两位数加减两位数”一课有感	16
让每一个学生都体验成功	
——省教学标兵张若愚“一个数除以小数”教学片段欣赏	19
遭遇质疑之中见功力	
——对特级教师华应龙“平均数”教学片段的思考	21
给学生更多机会	
——数学特级教师吴正宪“循环小数”教学片段评析	24

真正让学生在动手做中学数学

——优秀教师贲友林“时分的认识”教学评析 27

变“教师提供”为“学生生成”

——听优秀教师宋煜阳“分数的基本性质”一课有感 29

把课堂还给学生

——特级教师刘可钦“大数的大小比较”教学片段评析 31

预约出的课堂精彩

——特级教师张丽颖“100以内数的认识”教学片段评析 33

引导学生从“无序”走向“有序”

——听特级教师吴金根老师“找规律”一课有感 36

让“真理”在“辩论”中共享

——特级教师吴正宪“分数的初步认识”教学片段评析 39

从一个故事突破难点

——特级教师黄爱华“循环小数”教学片段评析 42

联系生活 自主纠错

——名师李秉德“比例尺”教学片段评析 44

现实问题:学生创新的动力

——听无锡市数学学科带头人李振云“简单的统计”一课的启示 ... 46

用情境激发学生主动求知

——南京名师魏洁“认图形”教学片段评析 51

第二篇

经典课堂

奇妙的“数学画”

——特级教师徐斌数学活动课“鸡兔同笼”评析 54

用活教材 教活学生

——特级教师钱守旺“年、月、日”教学艺术评析 60

注重学生参与学习

——特级教师黄爱华“循环小数”教学艺术评析 66

给学生自主学习的时间与空间

——特级教师吴正宪“分数初步认识”教学评析 71

一堂好课的几个要素	
——特级教师徐斌“确定位置”教学评析	76
走“进”学生才能更好地发展学生	
——无锡名师沈晓东“最小公倍数”教学艺术评析	82
课堂的宁静美	
——听特级教师徐斌“认识乘法”一课有感	87
在过程中体验 在亲历中建构	
——特级教师钱坤南“面积的认识”教学案例与评析	90
从温故到知新的飞越	
——特级教师徐斌“平面图形的周长和面积总复习”教学 艺术评析	98
让课堂成为学生创造的乐园	
——特级教师钱金铎“面积和面积单位”课堂教学评析	103
为学生创设“精彩”空间	
——特级教师黄爱华“24 时计时法”课堂教学评析	109
巧设智慧“陷阱” 师生共享成功	
——苏州名师卢锋“小数的性质”一课亮点评析	114
平淡中见真情	
——特级教师陈慧英教学艺术评析	117
思路一换天地宽	
——特级教师蒋康华“圆的认识”教学艺术评析	127
让数学计算教学充盈“生态美”	
——特级教师徐斌课堂教学艺术解读	133

第三篇

名师阶梯

从两个细节看名师风范	
——特级教师林良富、潘小明教学片段评析	141
错误价值的最大化	
——听三位数学特级教师的课有感	144

让学生感受数学知识的力量	
——听特级教师吴正宪“平均数”一课所感	147
从名师的高度出发	
——特级教师华应龙“神奇的莫比乌斯圈”课堂教学评析与新探 ...	150
葆有童心 激趣导思 平中见奇	
——观摩特级教师曹平教学“面积和面积单位”有感	155
师生沟通的艺术	
——特级教师陈慧英教学艺术评析	160
不同教法 迥异效果	
——对两位年轻骨干教师“谁设计的长方体容积最大”教学 内容反思	166
教师是数学学习活动的首席	
——从特级教师朱乐平课例透析教师角色定位	171
创造性思维培养的艺术	
——特级教师陈慧英教学艺术赏析	174
现实与想像:创新思维的源泉	
——无锡名师芮阿琴教学艺术评析	179
如何对待学生的差异	
——对特级教师陈慧英教学艺术的思考	184
教案预设与课堂实境之间的距离	
——对学科带头人王洪恩“角的度量”一课教学的反思及评析 ...	189
在动态课堂中强化概念	
——名师夏青峰“分数的意义”教学评析	195
附录 1:	
争鸣与商榷	199
附录 2:	
“分数的意义”教学思考	201
后 记	203

第一篇 20 种课堂智慧

多媒体导入新课的运用

——优秀教师杜卓娅“比例尺”一课运用多媒体引入新课的评析

江苏省常熟市谢桥中心小学 邓美琴

目前运用多媒体上课成为一种时尚，一种潮流，只要是上公开课，不管用得上用不上，上课的老师绝大多数都用了“多媒体”这一教学辅助手段。但我在听课中却发现这样一种现象：有些老师是为用多媒体而用。究竟“多媒体”在小学数学教学中该怎么用才恰当呢？优秀教师杜卓娅在“比例尺”一课的教学中，通过运用多媒体向学生介绍“神舟”五号的有关信息，导入新课，为全课起到了“画龙点睛”的作用，给我留下了深刻的印象。

片段：

师：我们的“神舟”五号飞船于2003年10月15号上午9:10进入了预定轨道，开始了环绕地球太空之旅。瞧，这是我们的航天英雄杨利伟在太空中的工作照，他正在记录飞行日志。（多媒体出示照片）当飞船飞到第七圈时，杨利伟向全世界人民问好，并向全世界人民展示了什么？

生：展示了一面鲜艳的五星红旗和一面联合国国旗。

师：这两面特制的旗，宽都是10厘米。下面老师想请同学们在老师发给你们的纸上画出这根10厘米的线段。（学生在纸上画线段）

师：同学们画好后同桌之间互相交换一下，用尺量一量，检查你的同桌画对了吗？

师：下面让我们一起来回顾飞船发射升空时的壮观场面。（播放录像）

我们的“神州”五号载着中华民族千年的梦想，在熊熊火焰的推动下，

在湛蓝的天空中划出一条美丽的弧线，飞速奔太空。请在第二张纸上，画出这条美丽的弧线。（学生在纸上画弧线）

师：请把你们画的弧线举起来给老师欣赏一下。同学们，你们画的弧线的确很美，我想这一条美丽的弧线不仅画在纸上，也一定留在同学们的脑海中。

师：（继续播放录像）同学们，我们的飞船在离地球 300 千米左右的太空中翱翔。在太空中俯视我们的地球，瞧，这蓝色的星球美不美？（生饱含深情地回答：美！）多美呀，这就是我们生活的家园。同学们，老师想请你们把这 300 千米的距离画在第三张纸上。

师：（指一生）请你说一说你怎么不动笔呀？

生：这个距离实在太长了！

师：也就是这张纸嫌小，那你需要多大的纸呢？

生：不知道。

师（问另一个学生）：你怎么能画下来呢？

生：我是把它缩小了画下来，把 300 千米画成 30 厘米。

师：一部分同学认为不能画，有的同学已经画下来，刚才你们都把那条美丽的弧线画出来了，这条弧线是在空中划出的一条轨迹，是不是就是你们画的这么长？

生：不是。

师：那你能不能把这 300 千米画下来，在纸上把它画下来？（学生操作）

生 1：我是用 3 厘米的线段来表示 300 千米。

生 2：我是用 10 厘米的线段来表示 300 千米。

生 3：我是用 15 厘米的线段来表示 300 千米。

生 4：我是用 6 厘米的线段来表示 300 千米。

师：我们把图上画的 3 厘米、10 厘米、15 厘米、6 厘米等叫做“图上距离”，它们所表示的实际的 300 千米叫做“实际距离”。

.....

评析：教育家夸美纽斯曾经说过：“提供一种既令人愉快又有用的东西，当学生们的思想经过这样的准备之后，他们就会以极大的注意力去学习”。好的导入犹如乐师弹琴，第一个音符就悦耳动听，能起到“先声夺人”的效果。

本课中运用多媒体导入新课，以“神舟”五号飞船的成功发射为背景，

恰当利用多媒体的声、光、色、图的配合，加上教师精心设计的语言，营造了一个诗一般的意境，使学生产生身临其境之感，引起了学生情感上的共鸣。同时通过巧妙地组织材料，运用多媒体创设的情境，让学生体验以下三个层次：首先画一条10厘米的线段，学生按1:1画图，图上的10厘米就是实际的长度；然后画出飞船在空中划出的一条弧线的轨迹，学生在纸上画出的只是形状；第三，请学生在纸上画出300千米的距离，有的学生不能画，造成认知冲突，就自然引出了图上距离、实际距离等概念。

这样，把情、境、理熔于一炉，引导学生从数学的角度去关注、去思考，让他们从中学习一些科学精神，汲取一些数学文化，并受到爱国主义教育。有效地开启学生思维的闸门，激发联想，激励探索，为一堂课的成功铺下基石，成为教师谱写一篇优美的教学乐章的前奏。

如何敲响课前五分钟前奏曲

——有感于特级教师邱学华的课前五分钟

江苏省海安县大公实验小学 单全

当代著名的小学数学教育专家、特级教师邱学华老师的课上得非常精彩。邱老师常常是借班上课，面对一群素不相识的孩子，虽然是第一次见面，但是整堂课的教学，师生合作得都非常愉快。这样成功的教学与教者的精心设计是分不开的，其实，邱老师对每一节课的课前五分钟都作了最精心的安排。

邱老师在上课之前的五分钟总会面带微笑，和学生们亲切交谈。

师（热情地走上讲台）：同学们，你们好！

师（风趣地）：大家不认识我吧，你们遇到不认识的老师，该做些什么呢？

生：我们要跟他打招呼。

师（表扬）：你们很懂礼貌，我要向你们学习。（学生们很高兴）

师：还要做些什么呢？难道你们就不想问他一些问题？

生：想！

生1：我想知道您叫什么名字？

生2：我想知道您多大了？

.....

就这样，一问一答中，学生知道了他就是邱爷爷，是数学方面的专家，已经将近70岁了，是坐了一天的火车专程赶来为他们上课的等等一些问题。（学生很感动，很佩服，倍感亲切，议论纷纷）

这时，有一个调皮的学生大声地说：我们可以叫您邱爷爷吗？

师：太好了，我很高兴！

师：同学们很懂事，我很喜欢你们！邱爷爷很想和你们交朋友，你们愿意吗？

生（高呼）：愿意.....

师：你们问了邱爷爷这么多问题，我可以问你们一些问题吗？

师：你们能向邱爷爷做一下自我介绍吗？比如自己的姓名、年龄、爱好等等。

（部分同学作了自我介绍）

师：听说我们班同学很爱动脑筋，下面邱爷爷想出一道很难的题目考考大家。请问 $1+2$ 等于几？

（学生一听，一片哗然）

生：等于3。

师：说得对，很聪明！那什么时候 $1+2$ 不等于3呢？

（不少学生难住了，师用充满期待和鼓励的眼神默默地看着他们）

这时，有一个学生慢慢地站起来说：老师，算错的时候就不等于3了。

师（高兴地）：你太聪明了！我们要表扬你。（师生鼓掌）

师：其实邱爷爷也是很聪明的，你们想不想出题目来考考邱爷爷呢？

生1：请问什么东西越洗越脏？

师：让我想想.....谁帮一下邱爷爷？（师装作不懂）

生1：这是水。

师（走上前去，抚摸着他的头）：谢谢你的帮助！

生2：上不怕水，下不怕火，家家厨房，都有一个。（打一生活用品）

.....

听名师讲课

(同学们开动脑筋,想出了一些脑筋急转弯和谜语的题来考邱老师。在一问一答中,邱老师初步掌握了学生的基本情况和思维状况)

此时,上课铃响了,师再次鼓励:邱爷爷已经知道我们班同学都很棒,我很佩服你们!通过这节课的学习,我要知道哪些同学才是最聪明的。

上课之后课堂气氛非常活跃,邱老师提出的问题,学生都争着去回答,甚至到了下课以后,有的同学还对邱老师依依不舍,问他什么时候再来给他们上课。

评析:作为老师,想让学生认真地听你讲课,必须要先让学生喜欢你。在课前五分钟,邱老师适时抓住了学生的喜新、爱提问题等特点,面对一群陌生的孩子,通过自己充满童真的微笑和谈话,在轻松愉快的氛围中使学生主动敞开心扉和老师交谈,在一问一答中,师生的情感产生了共鸣,拉近了距离,也把这一情感推向了高潮,无形之中,学生就接受了这位让他们喜欢的老师。有些老师在上课前的五分钟和同学们一起唱歌、做游戏、讲故事等,以此达到师生相互熟悉、融洽感情、合作默契的目的,从而为新课的进行画上了成功的一笔。

课前五分钟,合理利用,巧妙创意,精心安排,就犹如奏响了课堂教学主题曲的前奏。既可以调节学生的心理环境,激发学生的学习热情,又能为课堂教学的展开增添了趣味性、生动性,从而有利于学生更好地投入新课的学习。

画龙点睛：一种走下课堂的方法

——特级教师黄爱华“约数和倍数的意义”结课教学评析

江苏省海安县大公实验小学 单全

特级教师黄爱华的课上得非常精彩，尤其是课堂结尾的设计，更是独具匠心，别出心裁。他在教学“约数和倍数的意义”一课时，课末，他并没有按部就班地给学生布置课堂作业，而是和全班40名学生一起做了一个“动脑筋走出教室”的游戏。

游戏要求学生根据老师出示的数字卡片，以及自己的学号数说对“几是几的倍数”“几是几的约数”或“几能被几整除”“几能整除几”中的任意一句，就可以走出教室。

游戏开始了，黄老师先出示一张数字卡片 $\boxed{2}$ ，学号是2的倍数的学生，运用所学的知识，正确地说出了一句话，得到了在座学生的认可后，高兴地走出教室。接着，黄老师慢慢地拿出一张卡片 $\boxed{0.5}$ ，这时有3名学生立即站起来，可马上又坐下去了。黄老师提问：“怎么又坐下去呢？”学生结合整除应具备的条件，说明了理由。黄老师接着又分别出示 $\boxed{3}$ 和 $\boxed{5}$ ，学号数是3、5倍数的学生走出了教室。最后剩下的学号是1、7、11、13、17、19、23、29、31、37的学生，这时，黄老师不再出示卡片，而是问学生：“你们怎么不走呢？”学生回答说：“我们的学号数都不是老师拿出的卡片上的数的倍数。”“那么，老师出示哪个数，大家就都可以走了？”学生积极思考后，异口同声地说：“1……”随后，黄老师便出示了一张大大的卡片，10名学生在下课铃声中高高兴兴地离开了教室。

评析：这堂课的结尾的教学，熔铸了黄老师与众不同的智慧，闪烁着教学艺术的光芒，展示了他深厚的教学功底。通过“动脑筋走出教室”的游戏结束教学，再次激发了学生原有的学习兴趣，激起了学生的又一次思维高潮，巩固了所学知识，增强了学生强烈的参与意识，培养了学生的创新思维

能力，也树立了学生敢于探索的勇气和信心，很好地体现了数学课程改革的新理念。这样的教学，也正如一条龙画完了，最后的“点睛之笔”一样，只有把这一笔点好了，整条龙才显得活灵活现，才能给学生留下难忘的回忆，使学生感到“言已尽而意无穷”，从而激起学生对下一次学习的强烈渴望。

美丽的“陷阱”

——特级教师李烈“能被3整除的数”教学片段评析

北京市第二实验小学特级教师 华应龙

片段：

师：老师这儿有10张数字卡片，你们看看是从几到几？这儿也有10张，看看是从几到几？

（教师分别在两块磁性小黑板上快速摆放数字卡片，顺序不同）

生（齐）：两边的数字一样，都是从0~9这10个数字。

师：下面我们做这样的练习，我想把同学们分成两大组，来个比赛，好吗？

生：好！

师：赛什么呢？我请第一大组的同学用这边10张中的3张，组成同时能被2、3整除的三位数。请第二大组的同学用这边10张中的3张，组成同时能被5、3整除的数，也是三位数。

怎么赛呢？咱们每个大组选两位代表到前面来，第一位代表先选3张卡片组成一个数，第二位代表从剩下的卡片中取3张接着组成第2个数，听明白了吗？（生点头）你所选出的代表的对错，和你们的胜负有直接关系。如果他错了，你们可以参与，下面的同学可以说出来告诉他，也可以到前面来帮忙。请赶紧推举两名代表。

（老师组织同学们分别推举了两位代表到黑板上完成练习。第一组很快组出两个三位数，而第二组第一位代表很快组出第1个数“150”后，第二位代表却迟迟没有动手，抓耳挠腮。第二大组的同学可着急啦。几个同学按