

大夏

大夏书系·吴正宪教育数学文丛



听

吴正宪老

吴正宪 武维

评课

李丽 编著

华东师范大学出版社

华东师范大学出版社

大夏

大夏书系·吴正宪教育教学文丛



听

吴正宪老师评课

吴正宪 武维民 范存丽 编著

④

华东师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

听吴正宪老师评课/吴正宪, 武维民, 范存丽编著. —上海:
华东师范大学出版社, 2012. 7

ISBN 978 - 7 - 5617 - 9762 - 4

I. ①听... II. ①吴... ②武... ③范... III. ①小学
数学课—教学研究 IV. ①G623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 166352 号

大夏书系·吴正宪教育教学文丛

听吴正宪老师评课

编 著 吴正宪 武维民 范存丽
责任编辑 任红翔
封面设计 王晓蕾
责任印制 殷艳红

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021 - 60821666 行政传真 021 - 62572105
客服电话 021 - 62865537
邮购电话 021 - 62869887 地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcs.tmall.com/>

印 刷 者 北京季蜂印刷有限公司
开 本 700 × 1000 16 开
印 张 13.5
字 数 185 千字
版 次 2012 年 9 月第一版
印 次 2012 年 9 月第一次
印 数 6 100
书 号 ISBN 978 - 7 - 5617 - 9762 - 4/G · 5767
定 价 29.8 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题, 请寄回本社市场部调换或电话 021 - 62865537 联系)

前言

做了近 20 年的教研员，评课成了我的工作中重要内容之一，也是我的教研工作中重要的经历。我时常回忆起与教师们一起听课、评课的情景，那些别开生面的互动评课让人难以忘怀，它曾带给我和团队成员们许多思考和启迪。有一位团队成员问我：“老师们观课后很想听到评课，很想知道课为什么这样设计。能不能把您评课的内容梳理出来，让我们一起分享对数学教育的理解和感悟呢？”能把自己听课的体会以及对数学教学的见解和感受与老师分享、交流，是我很乐意做的事情，于是我的团队成员们开始收集整理材料，逐步形成文章。

我时常在思考，为什么要评课？谁来评课？怎样去评课？在课程改革的背景下评课又有什么新的内涵？

顾名思义，评课即评价课堂教学，是对一节课效果的评价。传统意义上的评课更多侧重于对教师的评价，侧重于对教材教法的评价，侧重于对课堂教学效果的评价。随着课程改革的深入，随着教与学方式的优化，评课的方式和作用也随之发生了改变。

多年来我们不断探索评课的方式、方法，通过实践我们认识到，评课不仅要研究教材教法，更要研究教育思想；不仅要研究教师的教，还要研究学生的学。评课是在听课活动结束之后的教学延伸，评课不是一人说了算，而是要引发教师们参与，要互动评课，要从多角度来思考课

堂教学。此外，教师还要用心研究学生，通过学生的需求来反思自己的课堂教学。

因此，评课应该成为促进教师交流、共享智慧的重要手段，以帮助教师更新教育理念、研究教学方法、提高执教能力和教学质量。

在评课中，我们关注了三个方面：一是注重对学生的课后访谈，倾听来自学生的声音，让学生参与评课，以学生的视角评价教师的课堂教学，以学论教。二是注重与教师对话，使教师在交流与思考中互相启发，提出好的观点、好的方法，教师既是智慧的分享者又是智慧的奉献者。三是注重方向引领，评课不应仅仅着眼于一节课在技术层面的设计，更要引领教师对课堂教学背后的教育理念及数学教育价值的讨论，使评课成为促进教师专业发展的有效途径。

本书主要从以下三个方面与大家分享、交流。

第一部分主要通过对一节课或一个教学片段的点评，引导教师对“准确制定课堂教学目标、整体把握教材、有效教学活动设计、师生互动、学生主动参与”等方面进行思考。

第二部分记录了我与教师在课后的对话式评课。我一直认为教师是重要的教学资源，教师的自我评课反思很重要。每位教师在教学实践中都有许多印象深刻的故事，都有自己的教学理念和方法。对话式评课集中了教师的思想和智慧，是对评课的丰富，是对教学资源的共享。通过与教师的对话，我得以了解教师在教学中真实的想法和困惑，这样的评课针对性强，也促进了教师的主动反思。

第三部分记录了我与学生的互动式评课。这是我们多年来一直坚持的一种评课方式，即通过课后对学生的即时现场访谈，从学生的视角评价课堂教学，使学生成为评课的重要资源。来自学生的感受是最真实的，带给教师的思考也是更深刻的。当然，课后访谈的问题需要精心设

计，需要访谈者有准确的洞察力和敏锐的捕捉力，以及对课堂生成的准确把握。对学生的访谈会带给教师深刻的思考，从而有效地改进课堂教学。

我们期待着这本书能够引发读者对数学教育价值、对有效课堂教学实践与评价等问题的再思考和讨论。在此我衷心地感谢张铁道博士对丛书的统筹谋划和思想引领，感谢范存丽、武维民老师带领团队成员们在梳理过程中所做出的努力，感谢华东师范大学出版社为我们的团队提供研究平台，感谢编辑任红瑚为本书写作所提供的建议和帮助。

由于学识有限，再加上时间仓促，本书难免会有一些问题和疏漏之处，敬请各位读者包涵与指正。

吴正宪
2012年7月

目 录

前 言	1
第一辑 吴正宪眼中的课堂	
1. 让恰到好处的提问成为课堂教学的“催化剂” ——评薛铮老师执教的《三角形的分类》	3
2. 在有效的学习活动中建立数的概念 ——评王欣老师执教的《1000 以内数的认识》	11
3. 凸显数学本质，培养数学思维 ——评潘小明老师执教的《点图与数》	20
4. 引导学生亲身经历知识的形成过程 ——评赵震老师执教的《生活中的负数》	26
5. 为学生创造自主探究的学习空间 ——评于萍老师执教的《小数加减法》	36
6. 在探索中发现问题，提出问题 ——评孙贵合老师执教的《三角形边的关系》	44
7. 创设有价值的学习资源，激活学生思维 ——评李惠玲老师执教的《平均数》	51
8. 为学生创设有效的学习环境 ——评高雪艳老师执教的《质数与合数》	59

9. 抓联系，让枯燥的计算有滋有味
——评张艳老师执教的《小数乘法》 64
10. 知“法”明“理”，提高学生的运算能力
——评许淑一老师执教的《一个数除以小数》 71
11. 整体把握教材，发展学生空间观念
——评王彦伟老师执教的《图形的旋转》 76
12. 在真实的问题解决中发展数学思维
——评韩玉娟老师执教的《设计包装箱》 84
13. 让学生感受随机现象，发展学生的随机观念
——评王彦伟老师执教的《可能性的大小》 92

第二辑 吴正宪与教师的对话式评课

14. 让分数变得灵动起来
——与张永老师对话《分数的意义》 103
15. 方程就是讲故事
——与陈千举老师对话《方程的意义》 108
16. 让学生走上前台
——与武维民老师对话《估数》 115
17. 关注学生思维过程，启迪学生智慧
——与赵东老师对话《用字母表示数》 119
18. 巧思妙想变智慧
——与王翠菊老师对话《角的度量》 127
19. 培养学生的估算意识
——与王东等近百位参训教师对话《估计费用》 132

20. 抓本质，简单却不失厚重	
——与刘金玲老师对话《同分母分数加减法》	137
21. 模型的魅力	
——与史冬梅老师对话《两位数乘两位数的笔算乘法》	142
22. 让学生在体验与感悟中认识“吨”	
——与段丽娟老师对话《吨的认识》	146
23. 让正、反比例快乐“起航”	
——与郭雯砚老师对话《正比例和反比例》	150

第三辑 吴正宪与学生的互动式评课

24. 画出来的理解	
——评郭月红老师执教的《两位数加一位数》	159
25. 举个例子，一下就明白了	
——评于萍老师执教的《小数加减法》	163
26. “啾啾啾啾”拨出的弦外音	
——评赵震老师执教的《圆的周长》	166
27. “真有才”与“好失落”	
——评丁凤良老师执教的《圆的认识》	169
28. “您怎么知道我的知道”	
——评张继青老师执教的《用字母表示数》	174
29. 又矮又胖的不是圆柱	
——评杨静老师执教的《认识图形》	177
30. “乘就乘吧，为什么还要加呢”	
——评李海艳老师执教的《两位数乘三位数的乘法》	180

31. “我怎么就数错了呢”	
——评祝薇老师执教的《平移和旋转》	184
32. 课堂上的场外追问	
——评刘祖文老师执教的《可能性》	188
33. “数学知识其实就是换汤不换药”	
——评刘文波老师执教的《比例尺的应用》	193
34. “老师让我们帮他解决问题”	
——评李继东老师执教的《购物中的数学》	198
后 记	203

第一辑 吴正宪眼中的课堂

多年来，吴正宪老师作为教研员经常走进学校，深入基层听课、评课，与教师、学生交流对话。不管是繁华的都市，还是边远的山村都留下了她的足迹。吴老师用她对教育事业的热爱与激情，用她对儿童数学教育的理解和教育智慧，生成了一节节精彩的数学课，一个个“好吃又有营养”的专题报告，尤其是她对一线数学教师课堂教学的现场点评给大家留下了深刻的印象。她的点评里不仅有理念的诠释，还有操作的指导，更有方向的引领。教师们从她的评课中汲取着营养，并为她的人格魅力所感染和影响着。

在吴老师的评课中，老师们感悟着吴老师的教育智慧和人格魅力；体悟着什么叫“专业地读教材，用心地读学生，智慧地读课堂”。

1. 让恰到好处的提问成为课堂教学的“催化剂”

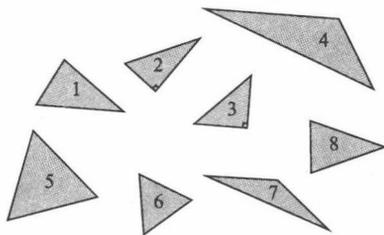
——评薛铮老师执教的《三角形的分类》

在课堂教学中，老师们普遍很重视课堂教学提问，但是教师的提问以记忆性问题、判断性问题居多，而思考性问题、批判性问题少之又少。“高密度、低水平”的提问屡屡出现，在课堂中形成了老师不断地问，学生不停地答，师生忙得不亦乐乎的情形。课堂中如何设计提问呢？我们来看看北京黄城根小学薛铮老师上的一节《三角形的分类》。

【片段一】

教师出示 8 个三角形。

师：今天，我给大家带来了形态各异的三角形，要想进一步研究它们，可以采取什么样的方法？



生 1：测量。

生 2：比较。

生 3：分类。

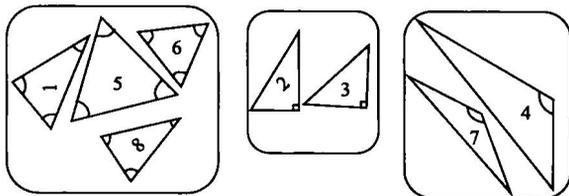
师：今天，我们就运用分类的方法进一步研究三角形（板书课题）。

【片段二】

教师提出合作要求：

1. 先确定分类的标准，再分类。
2. 试着把每一类的独特之处表示在图上。

学生按角分类的结果如下：



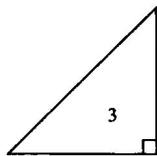
师：请同学们观察他们画在图上的小标记，为什么在锐角三角形中要把三个角都画上呢？

生：因为其他两类三角形中也有两个锐角。

【片段三】

师（指3号图形）：谁能上来指指这个等腰三角形的各部分名称？

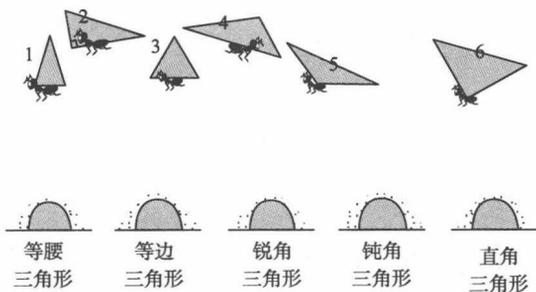
一名学生顺利指出三角形的各部分，当遇到顶角时，该学生歪着头看着这个“躺着”的三角形，挠着头问道：“老师，我怎么找不着顶角了呀？”



【片段四】

师：下面我们就利用这些知识，帮助小蚂蚁找到进洞的线路。

1. 把答案画在书上。



(教师点名要求学生汇报)

生：图形1和“等腰三角形”连，还和“锐角三角形”连。

师：一个三角形怎么会有两个名字呢？

生：因为它既符合等腰三角形的特征，也符合锐角三角形的特征。

师：看来，观察三角形角度不同，名称也就不同。

……

2. 猜图形。

(1) 露出一个直角。



(2) 露出一个钝角。



(3) 露出一个锐角。



(练习难度不断加大，学生们相互补充着)

生1：可能是锐角三角形。

师：上面两个图形只露出一个角，你就敢判断，为什么第3张图你就不敢判断它一定是什么三角形呢？

生2：它可能是直角三角形。

生3：还可能是钝角三角形。

生4：还可能是等腰三角形。

师：为什么没有人猜是等边三角形呢？

生5：不可能是等边三角形，它的这个角小。

(教师顺手摘下了贴在黑板上的等边三角形中的一个角与它进行对比。这时，喜羊羊躲开了。利用多媒体的直观性验证了学生们的想法)

(4) 露出两个一样大的角。



生1：它一定是等腰三角形。

生2：它可能是锐角三角形。

师：它为什么不会是等边三角形？

(一石激起千层浪)

生3：因为这个三角形的两条边不可能很快相交。

师：你怎么知道的？

生3：我想的，这两条边敞得比较大，延长后不会很快相交。(学生边说边比划)

生4：老师，它不可能是等边三角形，等边三角形的三个角都是60度，我可以用等边三角形的一个角去跟这个角比一比。(说着，学生马上走到前面)

用黑板上的等边三角形纸片，去测量它的角是不是60度)

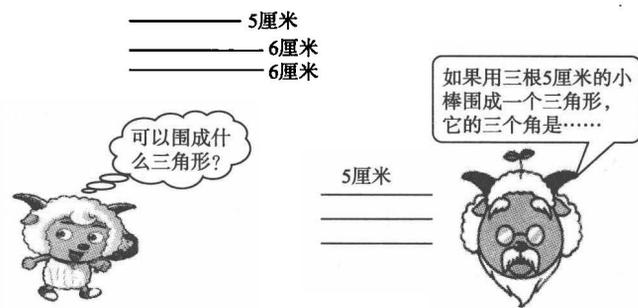
(5) 三根小棒摆三角形。

出示：5厘米、6厘米、6厘米的小棒。

喜羊羊：“可以围成什么三角形？”

师提示：按角想，会是什么三角形？

(结合老村长的提示，学生再次展开想象的翅膀)



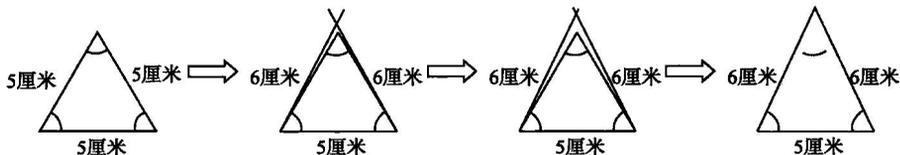
电脑演示：



师（指两条腰）：如果这两条边是6厘米呢？

生：顶角会比刚才尖一点。

教师再次发挥电脑优势，进行直观演示：



师：如果底边不变，这两腰变成7厘米、9厘米呢？

教师继续引导学生想象：两腰的长度不变，底边变化了又会怎么样？