

让数学课堂余味无穷

——探微小学数学教学的结课策略

● 赵希韶

摘要:在课堂教学中,有许多教师特别注重课堂教学导入,以精彩的导入奠定良好的开端,而对课堂结束部分不够用心,以至于出现虎头蛇尾的现象。而优秀的教师具有较高的结课艺术,善于处理好一堂课的结尾,能够营造出一种“言已尽而意无穷”的效果。

关键词:结课 设疑 辨析 对比

一堂完整的课一般包括导入、新授、巩固、结束四个环节,而课堂结束是非常重要的环节,在整个课堂结构中具有重要意义,既有画龙点睛的价值,又有承上启下的作用;既是一堂课的终结,又意味着新知探究的起点。课堂结束是对学习的归纳与总结,又是课堂的延伸与发展。有的教师在课堂结尾环节对学生进行诊断性评价,激励学生提高认识升华思想;有的教师在总结的同时催生新的疑问,过渡到下一内容的探究与学习。

一、结尾设疑,留下悬念

“正是问题激发我们去学习、实践。”在部分教师的眼中,只要帮助学生解决了问题就是一堂好课,课堂教学就是为学生答疑解惑,教学应当从疑问开始,从肯定结束。其实这种理解是片面的,有效的课堂应当让学生带着问题来,还要带着疑问走。

培根说:“好奇是知识的萌芽。”小学生对未知世界充满好奇,悬疑问题是点燃学生好奇心的火把。笔者在小学数学教学中,喜欢在课堂教学结束前设置一些疑问,留下富有悬念的问题,以激发学生的好奇心,引发学生新的思考,挑起他们的后续探究热情,激励其继续自主探究,使课堂焕发新的生命,让教学余音绕梁。例如,在教学《负数的初步认识1》一课的结束部分,笔者引导学生进行简短的归纳小结:“通过今天的学习,我们知道温度和海拔可以用正数和负数表示。”接着,笔者给学生留下一个问题:“小明走了200米,小东走了-300米。同学们知道这是怎么回事吗?能够算出他们相距多少米吗?”一石激起千层浪,孩子们窃窃私语:“难道路程也可以用负数表示?正负数之间还可以计算吗?”“同学们如果感兴趣,请课后继续探究这个问题,希望能够找出答案。”该问题为下一节内容的学习埋下了伏笔,同时也再次点燃了学生的好奇心与探究欲,将他们引入新一轮的探究活动之中。

有效课堂的结尾不是句号,而应当是疑问号。学习永远没有终点,课堂的结束意味着新的开始,结尾设疑使课堂没有终点,让教学魅力无限。

二、辨析质疑,延伸拓展

罗曼·罗兰说:“怀疑能把昨天的信仰摧毁,也能替明天的信仰开路。”怀疑是知识的钥匙,学贵有疑,勇于怀疑是学生必备的一种素养,当今许多小学生的思考意识慵懒,思想空间狭隘,缺少主动思维的意识,习惯于趋同思维,不善于独立思考,缺乏批判质疑意识与创新精神。因此,我们在数学教学中,要关注学生的主动思维,培养学生的辨析质疑意识。

俗话说得好,“理越辨越明”,笔者喜欢在课堂结束前开展辨析活动,引导学生对课堂进行回顾反思,组织学生开展辨析讨论,在集体辨析中相互质疑。辨析质疑不仅使学生对知识、道理更加明晰,而且激发了他们的求异思维,让学生擦出新的火花,生发新的问题,引出新的探究主题,延伸拓展了课堂学习空间。例如,在教学《认识千米》一课时,笔者在组织学生进行了基本练习后,出示了一道辨析题:“小明认为测量南京长江大桥的长度用直尺比较好。”有的学生认为是对的,用直尺测量比较精确。有的学生则认为不对,因为南京长江大桥桥长度较大,用直尺测量比较麻烦,应该用米尺来测量。有的学生说用卷尺,卷尺长一些,测量起来方便。还有的学生说可以用测绳,测绳更长更方便。“同学们如果还有争议,请课后继续讨论。”笔者引导学生将探究延伸至课外。

新的辩论话题,促进了学生之间的互动交流,提高了他们的辨析质疑能力。课堂结束不是休止符,而是延长号,学生的思维不能停止,辨析活动为学生提供了思维交锋的机会,极大地激活了学生的思维。

三、对比迁移,引申思考

一般教师都认为,结课的主要目的是引导学生对所学内容进行梳理,归纳总结出相关知识重点,将新知纳入学生原有知识体系,以帮助学生形成新的知识结构框架。其实,学无止境,教无尽头,好的课堂教学中结课既是终点又是原点,让课堂散发生命活力。

教师在课堂结束前,应组织学生开展联想对比,将新学内容与原有认知进行比较,通过新知与旧知的对比,学习方

如何在数学教学中渗透数学思想

● 张丽娟

摘要:本文从教学实践出发,提出了在教学中渗透数学思想的几种策略。首先要带着学生走进现实生活,让学生在生活构建数学思想模型;其次要让学生体验数学思想形成过程,感受数学思想的作用;再次要让学生利用数学思想解决问题,促进数学思想的渗透。

关键词:走进生活 体验过程 解决问题

数学思想是数学素养的重要组成部分,在数学课堂教学时,教师要有意识地渗透数学思想。由于数学思想隐藏在知识系统中,不是显性的,所以许多教师在教学时,总是只关注知识与技能的教学,忽略了对学生进行数学思想的渗透,导致不能培养学生良好的数学素养。只有在课堂教学中,重视数学思想的渗透,才能让教学更饱满,更有“数学味”。下面,笔者结合自己的教学实践,谈一谈如何在数学课堂上渗透数学思想。

一、走进现实生活,构建数学思想模型

基于学生的生活进行教学是新课标的核心精神所在。数学教材往往都会设计一定的生活情境让学生学习,从而让他们感受到学习数学的作用,但数学思想是抽象的,教师只有找到数学思想在生活中的具体应用,才能让学生在生活体验数学思想的作用,才能让数学思想的渗透“有根可寻”。所以,在数学课堂上,我们要引入生活情境,从生活事例中发现数学问题,并让学生在解决数学问题的过程中构建数学思

法的类比,在充分对比的基础上,引导学生将知识经验进行迁移,让学生思考该知识还可以用于哪些地方,可以用来解决其他什么问题,将知识迁移到新的学习中,从而引申新的思考,萌生新的探究。例如,在教学《解决问题的策略——画图》一课时,在学生自主探究掌握了画图的策略后,笔者于下课前组织学生进行回顾反思:“我们以前曾经在哪些地方用到过画图的策略?”有的学生说:“在求一个数是另一个数的几倍时采用了画一画、圈一圈的方法。”有的学生说:“在探索周期现象时,我们通过画图的策略来探寻物体排列的规律。”在学生充分交流后,笔者又引导学生将本课画图的策略与以前画图方法进行对比,进一步感知画图的直观形象,体验画图策略的便捷价值,同时引申学生展开新的思考:“还可以用画图的策略来解决哪些问题?”笔者借助该问题的讨论,引导学生将画图策略迁移到其他问题的解决上,并趁机向学生渗透数形结合思想。

对比迁移旨在促进学生学以致用,应用所学解决问题,引申新的思考和探究学习。我们可以在课时组织学生对对比迁移活动,引导学生归纳总结新知,诱导学生联想旧知,巧妙设置新的期盼,启迪学生展开新的思考探究,以延伸探究时空,让课堂迸发新的活力。

四、有意留白,散发余味

优秀的电视连续剧除了情节跌宕起伏,还具有艺术性的结尾,编剧会在每一节的结尾部分故意留白,为下一节剧情

设置悬念,从而扣人心弦,让人欲罢不能。留白是一种艺术手段,课堂教学中亦可采用留白手段,在课堂结尾时留出思考的余地,点燃学生的想象,引领他们飞向知识的天际,使课堂散发浓浓的余味。例如,笔者在教学《乘法分配律》一课时,结束后对学生说:“从今天的学习情况来看,同学们对乘法分配律学得很不错,老师这儿还有两道题,同学们看看与乘法分配律有没有联系。”笔者边说边出示题目:“ $25 \div 9 + 56 \div 9, 9 \div 25 + 9 \div 56$ 。”该题在乘法分配律与除法的性质之间留有空白,为学生留下了遐想的天地,笔者虽然没有让学生去解答,但却在学生思维的湖面投了一枚石子,激起了涟漪。

课堂教学如同电视连续剧,课堂更多地表现为省略号,一节课的结束并不代表学习的终止,能让学生的情感与思维,依然受到感染与启迪,延伸无尽的思考,课堂结尾就余香四溢。

因此,课堂的结束是句号,也是感叹号,是延长号,也是省略号。

参考文献:

[1]龚昆.小学数学教学中数学思想的渗透和运用[J].教学管理与教育研究,2016(16).

[2]陈素军.小学数学几何直观教学的优化路径研究[J].数理解题研究,2016(32).◆(作者单位:江苏省沭阳县南湖小学)

□责任编辑:刘伟林