

小学数学教学引入“微课”探析

陈财红

(江西省吉安市峡江县福民俊杰学校 江西 吉安 331409)

【摘要】 本文主要研究了如何在小学数学教学中融合“微课”教育资源，“微课”作为一种现代教学方式，与传统教学具有本质上的差别。教师可通过“微课”与自主学习、难题练习等方面的结合，从根本上提升小学数学课堂教学的效率，使学生在“微课”学习中能够有所收获。

【关键词】 小学数学；“微课”；教学策略

引言

小学数学教学的关键在于激发学生的学习兴趣，学生在兴趣的指引下能够更加主动的参与到教学中来，而“微课”的教学方式可有效弥补传统教学模式带来的弊端影响，能够发挥学生主体的教育作用，使学生在探究知识的过程中逐渐产生学习兴趣。现如今，“微课”教学模式已经成为素质教育中的亮点，素质教育的未来发展趋势也必然要以多媒体教学器材为媒介，实现更具现代化意义的改革与进步。

一、“微课”展示，激发学生的学习兴趣

“微课”教学的方式与传统教学具有本质上的不同，传统教学方式以教师的“口述笔录”式为主，通常是教师在讲、学生在听，学生的探索性不强，而教师也未能准确的掌握学生的学习情况，在教学中强调重点内容时，学生的注意力集中程度也不够，致使传统课堂的教学效率十分低下。然而“微课”的教学形式是将课堂中的难点与重点以“微课”视频的方式播放出来，“微课”视频短小精悍且针对性强，能够将教学的重点内容独立讲解，对于一些图形类或动手实践类的知识，“微课”则更具表现力。如在小学数学“三角形的特殊性质”教学中，“微课”视频中就可以展示出用小棒组成的“三角形”，并证实“三角形具有稳定性”，而“四边形不具有稳定性”，“微课”视频不受课堂教学的限制，能够借助其他教育工具进行演示，学生在观看“微课”视频时，可对这些知识的理解更加直观且深入，那么学生的学习兴趣也就会被充分的调动起来，“微课”视频的教学方式也就发挥了作用。

二、自主学习，研究难题解决思路

对小学数学中难题的讲解也是“微课”的内容之一，如对于一些需要构建数学模型的例题，“微课”视频就能体现出明显的优势来。在小学数学“路程问题”的教学中，有例题1“A、B两地相距10千米，甲乙两人分别从AB两地出发，在出发后的10分钟，甲发现自己忘带了作业，于是原路返回到达A地后就再次出发，已知甲的步行速度为200米/分钟，乙的速度为150米/分钟，问甲乙两人相遇时已走了多少分钟？”在这道题中，甲乙两人并不是出发后逐渐缩短距离的，甲还存在返程又出发的情况，那么就需要借助构建数学模型的方式，将这道题的条件关系在数学模型中标注出来。教师可先安排学生对这道题进行自主探究，或是以分组的形式，或是给予学生一定的时间让学生独立思考解题的思路，在学生已经完成初步的预想后，教师可播放“微课”视频的资源，让学生观看“微课”中构建的数学模型，在对比自己构建的数学模型。经过数学模型的示意以后，学生会明白实际的路程要加上甲重复走的两段“10分钟”的路程，故路程和为“1000”+“2×10×200”，本题可以用方程来解决，设置相遇时间为X分钟，则有方程(200+150)X=10000+2×10×200，解得X=14000÷350=40，故甲乙相遇时已经走了40分钟。“微课”视频的教学方式有利于构建系统的数学模型，尤其是在路程问题等方面的教学中，更能帮助学生形成有效的解题思路。

三、针对性教学，提高课堂效率

众所周知，“微课”教学的形式具有针对性教学的作用，“微课”视频一般的时长为5-8分钟，不宜过长也不宜过短，过长会导致教学内容缺乏针对性，而过短

则难以对教学内容进行深入讲解，且“微课”视频在课堂中要为教学所服务，也就是说不能完全取代教师的知识讲解部分，否则就会有违“微课”教学的本质。教师应在教学的过程中，寻找适宜的切入点，正确的引入“微课”视频，让其教育资源与课堂教学内容相融合，才能发挥出巨大的教育价值。如在小学数学“圆柱体积”知识的教学中，教师应先对知识点作出讲解，在了解圆柱体的空间构成以后，再播放“微课”视频，而不能在课堂开始之初就用“微课”视频作为讲解知识的全部内容，那么就会喧宾夺主，使课堂的教学内容缺乏重点突出，在讲解完“圆柱体”的基本知识以后，教师再播放“微课”视频，合理的引出“圆柱体体积公式‘ $V_{圆柱}=S_{底} \times 高$ ’”则更能突出本堂课的教学重点，促使学生对立体图形的体积计算认知程度更深，同时学生对这一部分知识的学习记忆也更深，教学内容更具针对性，学生在学习的过程中能够对“微课”视频所强调的知识点形成有效记忆，小学数学的教学效率也就有所提升。

四、分享微课资源，组织课后复习

在课后复习中，“微课”视频资源也能起到重要的助益作用。在当下的小学数学教育中，学生的课后复习往往面临着“知识记忆不全”的问题，也就是说学生对教材中的知识未必能够全都记住，通过“微课”视频的方式，这一问题就能得到有效的缓解。教师可通过微信、钉钉等平台，将课堂所用或其他的“微课”视频资源分享到平台中，让学生在课后复习的阶段能够自由的观看视频，并针对自己未能完全理解的部分找出针对的视频资源，反复学习反复记忆，教师也可制作针对“学生复习”的“微课”视频，帮助学生快速的梳理知识，在完成复习任务以后，还可设置引导性问题，向未来的学习知识进行拓展和延伸，引发学生的独立思考和研究兴趣。如在“圆柱体积”知识的复习“微课”视频结尾处，教师可在视频中添加这样的片段，由一个装满蓝色液体的圆柱体容器向另一个底面积同样大小的圆锥体容器倒入液体，发现实验过程可以刚好倒满三次，然后教师在视频中就可提出问题“试想想一想，底面积相同的圆锥与圆柱在体积上有什么样的关系？那么圆锥的体积应该怎么计算？”

结束语

教师在小学数学课堂中引入“微课”教学的方法，要从多个角度出发，以教学内容为根据，合理的寻找切入点，正确应用“微课”视频资源，而不要过度运用视频教学，要把握其中的尺度，才能巧妙的运用“微课”提升课堂效率，使学生在小学数学的学习中更具自主性。

参考文献

- [1]高玮.微课在小学数学课堂教学中的应用策略研究[J].数学学习与研究, 2019(03): 122.
- [2]陈巧玲.小学数学教学引入微课的意义与方法[J].基础教育研究, 2019(18): 42-43.
- [3]蒋立志.构建“互联网+”小学数学微课课堂研究[J].学周刊, 2018(17): 146-147.

浅谈合作学习在小学数学教学中的兴趣激发

刘一梦

(江西省吉安市峡江县福民俊杰学校 江西 吉安 331400)

【摘要】 数学是小学阶段重点教学内容，提高小学数学教学质量，是保证学生打好数学基础的关键，因此，小学数学教师需要通过不断创新教学方式，保持学生对数学知识的探索兴趣，使学生能够在课堂教学过程中保持新鲜感，以此激发学生对数学的学习兴趣。合作学习属于一种新型教学方式，将合作学习运用到小学数学教学过程中，能够起到激发学生兴趣的作用，教师在实际运用过程中需要对教学环节进行合理设计，突出合作学习在激发学生兴趣方面的应有价值，才能有效提升当前小学数学教学质量。本文将针对小学阶段数学教学中，合作学习在学生兴趣激发方面的有效作用进行研究。

【关键词】 小学阶段；数学教学；合作学习；兴趣激发

引言

合作学习采取的是建立合作小组，由学生为主导对数学知识进行探索，找到解决问题的有效方式，使学生的数学技能得到锻炼。在小学数学教学中采取合作学习的教学方式，需要教师注重激发学生兴趣，以兴趣为切入点提高学生在小组学习过程中的参与性，保证每一位学生都能在小组中找到位置，在体现个人价值的过程中提高数学学习能力。

一、小学数学教学应用合作学习的必要性分析

将合作学习方式运用到小学数学教学过程中，教师可以结合教学内容设定学习目标，按照学生特点科学的划分小组人数，想小组提出相应的问题，小组成员通过互相协作找到解答问题的方式，使学生能够在学习的同时建立起正确的合作意识。合作学习不仅能够更好的锻炼学生数学思维，同时也有利于激发学生的主观能动性

性，学生在合作小组模式下探索解答数学问题的方式，也能培养学生的动手操作能力，使学生在发现自身优点，树立学习数学知识的自信心，以此提升学生的学科兴趣。教师可以为学生创设良好的合作学习氛围，使学生更好的投入到小组合作学习的情境当中，帮助学生形成互帮互助的良好习惯，使合作学习方式的应用能够有效促进小学数学教学质量提升。采取合作学习的方式，能够在教学过程中帮助学生建立基本的团队意识，并且让学生开始认识到团队责任感的重要性，这对学生未来步入社会与他人沟通交流都会产生良好的影响。学生在参与合作学习活动中，也能按照分工要求和解决问题流程进行具体操作，这对培养学生的逻辑思维能力、解决问题能力均具有很大帮助，因此，在小学数学教学过程中运用合作学习方式，能够促进学生全面发展。

二、合作学习在小学数学教学中兴趣的激发策略分析

（一）通过创设良好氛围激发学生参与兴趣

随着素质教育的落实，当前我国小学数学教学也需要注重如何挖掘每一个学生的内在潜能，使学生能够在学习的同时，自身优势得到发展，合作学习也需要遵循这一教学原则，教师需要通过创设良好的合作学习氛围，使学生能够全身心的投入到合作学习活动当中，从而有效提升学生的参与兴趣。在小学数学合作学习过程中，教师需要对学生性格特点和思维特点进行全面了解，根据学生之间存在的不同构建合作小组，使每一位学生的优势都能得到发挥，以此提升学生在小组合作活动中的自信心，使学生在参与活动时能够更加积极和主动。例如在教学过程中，教师可以预先为学生设置合作学习活动主题，学生结合问题对答案进行探索和分析，教师可以在教学活动开始时结合多媒体教学设备，为学生展示一些与数学问题相关的动画短片，在吸引学生注意力的同时激发学生参与兴趣，从而更好的提升数学合作学习课堂教学效率。

（二）通过明确学习任务激发学生探究兴趣

在小学数学合作学习过程中必须为学生明确学习任务，才能保证每一个小组成员都为同一目标而努力探索，充分发挥个人特点及优势，使用合作的方式解决数学问题，保证小组合作学习活动能够按照教师预先设想的流程顺利开展。例如在学习人教版小学数学三年级《位置与方向》这节课内容时，教师就可以将学习任务设定为：“每一位小组成员需要通过描述明确自己家庭的具体住址，每一个小组成员根据其他成员家庭位置，使用东西南北等方位词语，对自己与其他小组成员的家庭位置关系进行描述。”教师通过设定这种具体的学习任务，使学生能够明确合作学习需要探究的数学问题，并且有效提升学生对数学问题的探究兴趣。

（三）通过巧妙设置问题激发学生讨论兴趣

小组讨论是合作学习当中引导学生深入思考的有效途径，在教学过程中教师需要通过巧妙设置问题，激发学生兴趣，使学生能够针对数学问题，从不同角度进行积极的讨论，在发表自己观点的过程中也能吸收他人意见，使学生会从不同角

度思考数学问题，拓宽学生的数学解题思路，使学生的发散性思维得到锻炼。在设置问题方面，教师必须注重以小学阶段学生的兴趣特点为切入点，将兴趣作为合作学习的“诱饵”，保证学生能够按照教学思路进行学习。在学习人教版小学四年级《四则运算》这节课内容的过程中，在教材中有一个练习部分需要学生掌握加减法各部分之间的关系，推导出其他运算方式。例题 $28+19=47$ ，则： $47-19=28$ ； $47-28=19$ 。在教学过程教师不能让学生生硬的理解这种换算方式，这种教学方式不利于激发学生兴趣，教师可以通过设置问题，鼓励学生进行小组讨论，使学生能够进行深入思考。问题设置：“老师有47个苹果，分给A组28个，分给B组19个，A组和B组一共有多少个？老师只分给A组28个，还剩多少个？利用其它思路还能进行哪些运算？”通过巧妙设置问题的方式，使学生兴趣得到激发，有利于教学目标的达成。

结束语

小学数学传统课堂教学方式多由教师主导，向学生灌输数学知识，在这种教学环境中学生过于被动，不利于激发学生思考兴趣，对提高学生数学课堂效率也产生了一系列不利影响。随着新课程改革的不断深入，当前小学数学教学过程中，更加注重如何提高学生在课堂中的主体地位，通过引导学生主动思考和探索，使学生具备良好的学习能力。因此，在新课改背景下，教师需要积极探索合作学习在小学数学教学中运用的有效方式，充分发挥合作学习价值，以激发学生兴趣为基础，提高当前小学数学教学质量。

参考文献

- [1] 宋红霞. 激发兴趣 提高小学数学教学效率——小学数学合作学习应注重灵活动与实效[J]. 河南教育: 基教版(上), 2008(5): 60-60.
- [2] 朱廷军. 如何在小学数学课堂教学中开展小组合作学习[J]. 科学大众(科学教育), 2011, 000(002): 76-76.

小学数学思维能力培养之我见

范光明

(贵州省毕节市大方县核桃彝族白族乡高视小学 贵州 毕节 551700)

【摘要】 思维能力培养是小学数学课堂教学中培养任务的组成部分之一，小学数学教学应当有效关注学生思维能力发展，全面提高学生数学基础。根据思维形式的不同，将数学思维分为逻辑思维、抽象思维以及发散思维，将我这些年的教学研究结合小学数学教学相关案例，简单谈谈我对小学生数学思维能力培养的策略。

【关键词】 小学数学；思维能力；培养策略

思维是人脑对客观事物一般性和规律的一种间接的、概括的反映过程，培养小学生良好的数学思维能力，是小学数学教学任务之一，也是聚焦核心素养发展、贯彻落实素质教育理念的必然结果。现今，越来越多的教师开始认识到培养小学生数学思维能力的重要意义，并就相关策略展开了积极探索。接下来，本人就结合自身从事小学数学教学工作的经验，发表一下浅见。

一、在概念教学中，培养学生的思维能力

概念的掌握是一种特殊的认知过程，要经过多种复杂的心理活动。它的抽象性与低年级学生以形象思维为主的认知特点是矛盾的，怎样解决呢？直观感知，启发学生去想、去思考，这样由直观到抽象，不但掌握了知识，还培养了学生的初步思维能力。

1. 直观感知，抽象概括。夸美纽斯指出：“要尽量地用感官施教。”学生总是在感觉和视觉的基础上认识事物的。学习新概念，一般从感知具体事物获得感性知识开始。在认数的教学中，怎样让学生认识1、2、3、4……这些数字呢？教师尽量运用大量的直观教具和学生的学具，通过师生交替活动，不断概括和抽象。例如：彩色图片、小棒、各种色彩鲜艳的图形等，通过学生自己操作，摆弄学具，教师展示，学生有效地认识了各数。教学中的直观感知是符合学生心理发展规律和学生年龄特点的，在小学低年级教学中，是一种行之有效的办法。又如：在教学“认识图形”一课时，先让学生打开学具盒，把里面的塑料圆片分类，并想一想为什么这样分？然后老师在黑板上画出正方形、长方形、三角形的图片，让学生头脑中建立初步的概念。再让学生选择用小棒，摆出一个长方形、一个正方形和一个三角形；用一张正方形纸折成长方形、正方形和三角形。这样，学生通过实践操作，不仅感受了长方形、正方形、三角形的有关知识的产生，而且还初步了解了长方形、正方形和三角形之间的联系和发展。让学生自己动手操作，既培养了学生的创造思维和实践能力，又激发了学生的好奇心和求知欲，促进了智力活动的有利进行。

2. 温故知新，展开想象。新概念的形成往往是在旧概念的基础上

发展起来的，学生在日常生活中的大量感性知识有助于新概念的形成。在教学中联系学生的旧知识、生活实例和经验，利用表象作支柱，从学生能理解的实际事物出发，启发学生思考，引进新概念。例如在教学“0的认识”一课时，0是一个数；对仅仅入学几个月的一年级学生来说太抽象了，怎样使他们认识0呢？我设计了一个有趣的教学过程：在黑板上画一个圈，教师在圈里贴学具请同学看个数举数字卡片。当教师比了一个假动作，圈里什么都没放的时候，学生就纳闷了，该举哪个数字卡片呢？教师适时启发，引出0，告诉学生一样东西也没有也可以用0来表示，这个数就是0。学生于是在旧有的知识1、2、3、4、5的基础上好奇地认识了0这个数。在实际教学中让学生充分感知对立表象，不断激发学生去思考，通过与旧知识联系，让学生在抽象概括中发展逻辑思维能力是极为有效的。

二、在计算教学中，培养学生的思维能力

计算教学不但和基础知识的教学密切联系，而且和训练学生的逻辑思维能力息

息相关，相互促进的。要培养计算能力，重要的是理解算理。学习乘法口诀是在乘法初步知识的基础上进行的，当学生懂“几个相同加数连加的简便运算是乘法”之后，只要我们运用大量的直观演示，充分地运用教具和学具，乘法口诀就可以让学生在观察和思考中自编。例如“4的乘法口诀”，一只青蛙4条腿，二只、三只、四只呢？学生就能看着青蛙图去想，因为一只青蛙4条腿，所以，二只青蛙就是2个4条腿： $4 \times 2 = 8$ ；因为一只青蛙4条腿，所以三只青蛙就是3个4条腿： $4 \times 3 = 12 \dots$ 以此类推，以算理为根本，口诀牢牢记住了，还巩固了乘法的意义，不是单存的死记硬背。

三、在应用题教学中，培养学生的思维能力

正确分析和解决应用题是一个有利于发展思维能力的领域。它可以培养学生有条理地分析，合乎逻辑地思考，培养学生解决实际问题的能力。在低年级加强应用题教学，奠定良好的基础，尤为重要。首先要激发学生解决应用题的浓厚兴趣，逐步培养他们正确的思维发散和良好的解题习惯。

1. 重视启蒙，早期孕伏。应用题的启蒙教学是指用文字叙述应用题的奠基工作。教学中，有意识地从实际出发，根据教材，按学生的年龄特点和认知规律，将应用题编成小朋友喜闻乐见的日常生活的情景，寓应用题的启蒙教学于学生所熟悉日常生活中。低年级的教材图文并茂，色彩鲜明，应用插图，让学生认真观察，想一想，说一说，在实际动手操作，训练学生把图中所表示的数量关系用语言正确地表达出来，进行说话练习。让学生结合认数，从一句话到几句话。在平常的数字教学中，就孕伏应用题基础，让学生学会用三句话表达一幅图的意思，为今后的应用题学习打下基础。

2. 抓好简单应用题，理清基本数量关系。简单应用题是复合应用题和典型应用题的前奏。只有抓好简单应用题的教学，才能为高年级应用题的学习打下扎实的基础。如在学习“比多不少的应用题”时，让学生利用学具，根据知道什么和什么，要求什么，用学具摆一摆，一目了然，非常直观地获得了解题思路。

总之，教学中要重视利用多种途径培养学生的思维能力，教师应根据教学内容及其特点，做好示范，使学生耳闻目睹，潜移默化地受到启发。大胆放手让学生实践操作，大胆试用多种途径和方法思考问题，让学生多活动、多思考、多合作，养成善于思维、科学地判断问题的习惯，在多种形式训练中，逐步培养学生面对问题能快速思考，以敏锐的观察、快速的判断，对问题作简约的紧缩推理，尽快地使问题得到解决，从而培养学生良好的思维能力，提高教学综合能力，能够真正应用数学知识解决生活中的实际问题。

参考文献

- [1] 郭祥兴. 培养学生思维能力，发展数学核心素养[J]. 小学数学教育, 2016(9): 123-124.
- [2] 王伟伟. 浅析如何在小学数学课堂教学中培养学生的思维能力[J]. 教育, 2007(2): 98-99.