

小学数学教学有效性的提升方法研究

李一梅

(广西北流市城北家龙小学 广西 北流 537400)

[摘要]在新课改的背景下,教师一定不能忽视小学数学教学的优化和创新。在充分掌握小学生认知规律和尊重小学生主体地位的前提下,对教学方式和教学手段进行大胆的变革和创新,充分激发小学生的学习兴趣。基于此,本文对小学数学课堂教学中存在的问题以及小学数学教学有效性的提升方法进行了分析。

[关键词]小学数学;有效引导;教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.160

1 小学数学课堂教学中存在的问题

1.1 学生对数学认识不足,缺乏学习兴趣

长期以来,很多人都认为数学难学。在这种思想的诱导下,很多小学生也认为数学难学,甚至会从心中排斥上数学课。在数学课堂上,小学生注意力不集中,跟不上教师的教学进度,教师安排的作业也不能保质保量地完成,逐渐丧失学习的动力。另外,很多家长对教师的教学也存在着认识上的误区,认为数学教师课堂教学的知识量不够用,因而会在课后为小学生报各种数学辅导班,加重了小学生的学习负担,容易使小学生产生厌学情绪,也会助长小学生“上课不听无所谓,课后还有辅导班”的想法,使得小学生课堂参与度不高。

1.2 教师看重学习成绩,对学生有失公平

传统应试教育的思想在广大数学教师的心中根深蒂固,并不是一朝一夕就能改变的。很多教师把提高学生成绩作为数学教学的主要目标,对小学生的数学成绩看得过重,对小学生的评价也是以成绩作为标准,忽视了小学生数学能力和数学素养的培养。有的教师还根据小学生的数学成绩对小学生划分层次,对数学成绩好的学生和数学成绩差的学生区别对待,容易造成小学生数学学习的两极分化,影响整体的教学效果,难以实现学生的共同进步。所以,教师必须平等地对待每一名学生,注重因材施教,才能够实现教学目标。

2 小学数学教学有效性的提升方法

2.1 创设情境,激发学生的学习兴趣

倘若想让小学生对数学学习感到有趣,教师就应借助适当的情境对其进行引导。无论是校内还是校外,环境因素对学生的影响都有着不可小觑的作用,教师应以学生的内心实际需求及个性发展规律为基准,将其学习兴趣激发出来,使其学会独立思考。在教学实践中,教师应让学生置身所创设的情境中,引导学生进行思考及探索,进而对其学习成效产生积极的影响。例如,在学习“倍数”知识时,教师为了让学生对该部分知识进行深入了解,便可为其创设游戏教学情境,引导学生自行学习及探索。教师让每位学生都各自代表一个数字,当学生代表5时,其余有关5的倍数的学生也迅速站起,没有站起来或直接站错的学生要上台前表演节目。教师将游戏规则告诉学生后,此时便有学生提出自身的疑问:“老师,5本身算吗?”此时教师需通过语言引导,让学

生知道5的最小倍数就是本身。此种有效性引导很容易激发学生的学习兴趣,从而提升学生的学习能力及探究能力。

2.2 课堂练习的有效设计

练习是课堂教学的有效组成部分,设计有效的课堂练习能使学生内化学到的数学知识,巩固学习效果,减轻学生的学习负担,提升学生的数学能力。有效的数学练习贵在精,不在多,但是有的教师由于长期受应试教育的影响,对练习的难度和价值缺乏深层次的思考和探索,往往大搞题海战术,加重了学生的学习负担,造成练习量大效果却不好的现象。因此,教师要根据教学内容,在充分了解学生学情的基础上,提高练习的有效性。

学生的认知规律是由易到难,由感性到理性,由浅入深,渐进的,教师在设计练习时要遵循学生的认知规律,注重练习的有效性,设计形式多样,富有层次性的练习,真正实现“减负增效”。练习是否有效是评判一节数学课是否高效的重要因素,因此,教师在设计练习时要从“有效”入手,把握好练习的度和量,根据不同的课型、不同的教学内容和要达到的不同的目的采取不同的设计方法,例如新授课的练习设计以巩固新知识为主,练习课的练习设计主要以熟练应用数学概念、知识和原理为主,复习课的练习设计主要以使知识形成系统化、条理化为主。小学数学课堂练习的设计要遵循层次性、针对性、趣味性和生活性的原则,设计的练习要有的放矢,避免盲目性,还要关注到不同层次学生的需求,提高练习的趣味性和生活性,使学生喜欢上练习,真正提高练习的质量和效果。教师还要对学生练习进行及时的调控和反馈,尽量做到当堂完成、当堂批改,及时发现问题并解决问题。为了真实地了解学生的课堂学习效果,教师还要从学生的提问中获得反馈信息,并及时调整教学设计,提高或降低练习要求,这样就能不断调动学生的积极性,提高课堂练习的效果。

2.3 巧设问题,制造悬念

有效的问题能够引起学生的思考,激发他们的探索欲,让整个课堂教学的效率成倍增加。只有这样,才能够激发学生强烈的探知欲,让他们能够通过一个知识联系多个知识,形成一个完整的知识和思考框架。这样一来,学生的智慧和思维就会得到不停地发展,有利于实现教学的有效性。以小学数学课本教材为例,教师在教学《巧手小工匠——认识多

边形》时，其中最重要的就是引导学生全面认知三角形和平行四边形。对此，教师就可以巧设问题，制造悬念，引导学生展开多元化的思考和探究。在问题的设计上，教师应该注意这几个原则：其一，最密切原则，问题的提出一定要与教学内容是息息相关的，最好能够反映整个教学目标。其二，趣味性原则，问题的提出一定要具有趣味性，这样才能够吸引学生的注意，激发他们的求知欲望，实现他们对知识的全面掌握；其三，操作性原则，问题的提出一定要结合学生的实际情况，不能过难，否则不利于激发学生的主动性，过于简单，也不会激发学生的“征服欲”。所以，教师提出的问题一定要结合学生的实际情况，结合教学情况，尽可能地提高课堂教学的有效性。对此，教师就可以针对这节课的内容，提出以下问题：

1. 三角形有几条边、几个角和几个顶点呢？

2. 我们应该怎样用量角尺，测量三角形角的度数呢？请同学们将三角形的各个角进行准确测量，观察它们有什么特征？

3. 用直尺测量三角形的三条边，观察边长有什么样的特点？

4. 请将三角形进行合理的分类，判定你们画出的三角形属于哪一种类型？

教师通过这一系列的问题，能够启发诱导学生，让他们更好地展开思考和想象，实现自身对三角形知识的全面掌握，进而优化小学数学教学，提高教学的有效性。

2.4 关注解题的过程

在历史上，许多著名的数学问题不仅形成了历史背景，而且包含了一些数学思想方法，在解决问题的过程中，教师可以根据教学内容选择历史上著名的数学问题作为例子或习题。从数学文化的角度看，数学解题教学过程是一个与数学特点相适应的策略制定、逻辑材料、技能和造型的组合过程。这些都是数学文化的特点，往往被简洁的数学结论所掩盖，但它仍然可以模拟、展示和体验数学文化，同时利用这些数学文化培养深度学习。

这一主题产生的历史背景是古希腊毕达哥拉斯的起源“一切都是数字”和数字与数字相结合。三角形和正方形数字是他们的成就，而后人则转向四面体数字、金字塔数字等。在解决这些问题的时候，学生可以学到很多知识，同时也会欣赏到很多深刻的数学思想。在解题后的反思中，学生们可以发展自己的问题，同时激发自己的数学兴趣，从而提高学生无形中的深度学习能力。

2.5 进行有效的课堂练习

课堂练习是反馈学生学习情况、调整教学方案的重要依据，也是巩固数学知识，提高小学生实际运用能力的途径。有效的课堂练习可以突出数学学习的重难点，能够挖掘学生的潜力，使学生产生学习的动力。因此，在数学教学中如何

设计有效的课堂练习是一个不可小觑的问题。教师要根据本班学生的学习情况来设计课堂练习，题目设计要由易到难，既要有基础题也要有拓展拔高题，尽量满足不同层次学生的学习需求，使每位学生的数学能力都能从练习中得到锻炼和提升。课堂练习的设计要具有开放性，要鼓励学生从不同的角度寻找最佳的解题方案，从而激活小学生的思维，使小学生学会独立思考，更好地掌握所学知识。教师还要保证课堂练习的时间，不能因为教学进度随意地压缩或延长课堂练习时间。如果时间过短，小学生的练习就只能停留在基础训练部分，不能进行深入的思考和拓展。如果时间过长，小学生就会产生疲劳感和厌倦感，直接影响课堂练习的准确率，发挥不出课堂练习的作用。所以，教师要控制好练习时长，并教导学生养成珍惜时间的好习惯，加深小学生对所学知识的理解，提高做题效率，保证做题质量。

2.6 正确引导，纠正学生错误

学生在学习过程中，难免会犯下这样或那样的错误，但该错误同样是教师在教学中的优质教学资源。由于小学生的认知能力有限，所以会经常出现知识或理解上的错误。因此，教师在分析学生所犯错误时，要先对错误类型有所判定，然后再进行一系列的分析与引导。例如，在学习“分数的意义和性质”知识时，教师可先讲述分数的基本知识概况，当学生有所了解后，在以问题引导学生思考。“老师这里有一根绳子，我先将它对折，然后拿起剪刀在对折位置剪断，你们猜一猜剪断绳子的长度是原有总长度的几分之几？”学生经过思考得出答案。随后教师再次加大问题的难度：“如果老师把已经剪断的绳子再次对折，并且剪断，所剪断的部分又是原有绳子总长的几分之几？”通过两个问题对比发现，第二个问题学生经常会出现理解性错误，这就需要教师借助学生的错误资源，对其进行纠正，引导其对所学内容进行正确理解，进而帮助学生提高学习能力，发现自身在学习中的不足。

3 结束语

总而言之，有效引导在小学数学教学中有着不言而喻的重要性，点燃学生自觉参与课堂教学活动的热情。教师应立足“以生为本”的教学理念，借助“有效引导”教学形式，提高课堂教学效果，为学生日后的生活学习夯实基础。

参考文献

- [1] 颜建富. 如何提高小学数学计算教学的有效性[J]. 新课程, 2021(40): 164.
- [2] 刘丽娜. 小学数学概念教学中问题设计有效性的研究[J]. 知识文库, 2021(19): 64-66.
- [3] 李婷婷. 创新理念体验数学乐趣——小学数学有效性教学研究[J]. 数学学习与研究, 2021(28): 60-61.
- [4] 徐惠珍. 提高小学中低年级计算教学有效性的方法[J]. 天津教育, 2021(28): 132-133.