

浅析培养小学数学思维的课堂教学策略

农秀线

(广西百色市靖西市大甲中心小学 广西 百色 533800)

[摘要]现阶段新课标, 强调了对于学生的数学思维的培养, 也是小学数学的重要教学目标。教师应当在课堂教学的过程中有效渗透数学思想的教学, 从而有效的提升的数学综合素养。本文将根据笔者的教学总结与归纳, 探讨如何在小学数学的教学中高效的融入数学思想的教育。

[关键词]小学数学; 数学思维; 教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.964

在小学数学的课堂教学中, 教师主要的教学工作就是传授学生基础的数学知识, 并在教学内容背后隐含着深刻的数学思想, 这就需要教师深入的研究教学内容, 充分掌握教学的内核, 并依托多元化的教学手段, 明确构建出完整的数学知识体系, 通过有目的性、计划性等教学方式, 循序渐进培养学生的数学思维, 实现整体的教学目标与计划。

一、深度解读教材, 有效的融入数学思想

小学数学的教材课本中蕴含着丰富的数学思想, 因此教师需要深入的研究与理解数学教材内容, 充分把握教材所包含的各种数学方法、技巧和数学思想。并且在课前准备教学预案的时候, 根据自身对于小学数学知识的体系与教学背景, 充分挖掘教材内部的数学案例, 明确课堂教学中需要重点向学生讲解的数学问题, 基于如何高效地掌握解题技巧, 引导学生深入探究背后的数学思想。通过上述方法, 帮助学生更资深的数学思维深度, 并且能够快速熟练地掌握数学学习的方法。

例如, 教师在讲解《多边形的面积》这部分的数学知识的时候, 教师首先就要充分的解读课本教材, 了解平行四边形、三角形、梯形这三种图形的具体概念与特性, 并且明确教学的重点就是引导学生探索如何计算这三种图形的面积, 然后教师就可以将数学思想有效的渗透到教学当中, 如何将新学到的图形, 转变为已经学过的图形, 并利用之前学习过的图形的面积计算公式去求解新图形的面积计算公式。比如教学中学习三角形的面积的时候, 就是利用两个完全相同的三角形, 并将其拼接成为一个平行四边形的图形, 然后利用平行四边形的面积公式除以2, 从而推导出三角形的面积计算公式。将讲解的过程中, 有效的渗透到了转换的数学思想, 以实现针对性和系统的教育。

二、结合实际生活情境, 调动学生的数学思维

初等教育阶段数学教学因学生心理认知水平较低, 处于快速发挥状态, 同时对于空间几何概念、抽象概念的理解有一定的区别。因此教师在日常的教学活动中, 注重教学方式的灵活性, 可以利用学生的生活经验, 构建出与实际生活相结合的教学情景, 帮助学生提升自身对于抽象概念等的理解与吸收能力了, 并进一步提升整体的教学质量。

例如, 教师在讲解《分数的意义》这一部分的数学知识的时候, 在日常生活当中, 需要测量、计算或是分配物体的时候, 往往不能正好得到整数, 在这种情况下就产生了分数, 尤其是在分配物体的时候。教师就可以构建一些生动的教学问题。比如, 平均分配食物的数学问题, 如有1个苹果和1个蛋糕, 平均分给四个小朋友? 引导学生开动脑筋, 发挥自己在日常生活经验, 最后每个小朋友分配到四分之一一个苹果

与四分之一一个蛋糕。通过这种平均分的问题, 不仅有效地调动了学生的学习参与度, 还提升了学生对于生活实际中的数学思维能力。

三、引导学生利用数学知识解决实际问题

任何学科的学习的最终目标都是能够引导学生学以致用, 在小学数学的教学中也不能例外。教师在课堂教学中, 就可以刻意的锻炼学生对于数学知识的实际应用能力, 通过对抽象概念的总结与概括, 建立起有效的数学模型, 然后利用具体模型去解决相应的数学问题, 不仅让数学知识与实践生活有机地结合到了一起, 还可以有效地锻炼学生的数学思维在实际生活中的应用。所以小学数学教师需要积极地在课程中引导学生, 利用实际问题来激发学生的思维能力的提升, 以此实现小学生自身数学思维能力的有效调动。

例如, 教师在开展《正比例和反比例》的教学时, 正负比例是两个重要的函数关系。正比和反比在生活中有多种应用, 但是对于小学生来说, 在日常生活中仍然很难理解抽象数学关系。在课程的实际开展中, 教学首先介绍了许多具体情况, 例如年龄和身高的变化, 温度和时间的时间, 圆周和边长的平方, 正方形面积和边长以及时间和速度等等内容以引导学生理解“变化量”, 并引导学生尝试各种表达方式, 例如表格和图像, 以说明变量之间如何相互变化以及变化过程。让学生能够对课程进行学习并了解正比和反比的含义。根据教科书中提供的示例, 要求学生引用正比例和反比例, 以帮助他们进一步区分正比例和反比例的含义。在“反比例”教育中, 首先要通过正比率的特征来猜测反比率的特征, 然后让学生经历探索“猜测——确认——结论”的过程, 以了解反比率的含义, 并准确确定正比率和反比率促使他们区分。通过这种深入的学习, 学生不仅加深了对反比例的理解, 而且提高了解决问题的能力, 并使模型思想和功能思想自然渗透到教育中。

综上所述, 数学学科的教学目标是培养学生的数学思维能力, 掌握数学精神的内核, 引导学生利用数学思维解决生活中的实际问题。因此, 在小学数学教育教学中, 教师应当精心设计出高效的课堂教学内容, 有计划性、目的性的渗透数学思维, 实现提高学生的数学素养的教学目标。

参考文献

[1] 李爽, 赵春影, 刘立冬. 论小学数学课堂教学中学生思维能力培养的问题与对策[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2020, (19): 32.

[2] 娄秋丽. 浅议小学数学教学中学生思维能力培养的问题与对策[J]. 关爱明天, 2014, (10): 82-82.