

小学数学教学中问题解决策略研究

居惠颖

甘肃省定西市临洮县南街小学

【摘要】当前我国正处于新课程标准改革的重要时期，各学科教师都需要将培养学生核心素养视为重点教育目标，帮助他们调动思维，在课内实践中掌握知识内涵。在此期间小学数学教师应该重点培养学生问题解决能力，让他们能在好奇心的驱动下探索数学知识，同时在课内通过创设情境、提炼信息、讲解方法、组织实践活动等方式解决数学难题，深化学生数学思想，为他们未来学习与发展打下良好基础。

【关键词】小学数学；数学教学；问题解决；实践策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1567

多年来小学数学教育传统思想影响严重，在授课过程中只重视对基础知识的讲解、布置大量相关习题，以此来让学生形成“肌肉记忆”，从而得到数学能力的提升，这样的教学形式化严重，学生难以产生数学意识，对数学知识本质的认知也始终停留在表层阶段，一旦转换问题形式，学生无法套用已学知识点，综合实践能力长时间难以提升，面对上述教学问题，教师必须及时做好自我反思，培养小学生数学问题解决能力，让他们可以在自主思考、积极实践中掌握知识内涵，得到核心素养发展。

一、创设情境，激发学生问题意识

在传统教学中教师不难发现学生对所学知识提出的疑问一般都是较为浅显的、表层的，还会因为未能理解知识的本质产生错误认知从而提出错误问题，教师在解决问题的过程中仅仅完成了对基础知识的讲解，学生的综合能力仍未得到发展。为改变这一教学现状，教师可以根据课程内容在课上创设多元化情境，激发学生的问题意识，情境的创设可以使用多元化信息技术手段，如呈现动画视频、展示生活资料等，以此将抽象的知识内容变得更加具体化，也让学生能充分集中注意力，并且带入自身真实情感，他们会在情境中将新旧知识整合，产生思维活动，不断提出有效质疑，最终在情境中得到数学能力的提升^[1]。

例如教授北师大版四年级上册《乘法》一课时，教师首先借助现代化信息技术手段将人造地球卫星绕地球转动的情境呈现在学生的面前，在播放视频的过程中提供已知条件：“中国发射的第一颗人造地球卫星绕地球一周所需时长为114分钟，由此大家思考，绕地球两圈、三圈、五圈都需要多长时间呢？”以此在情境中引出“乘法”的改变，学生也能够自主探索教师所提问题，在潜移默化中掌握乘法运算原则，得到数学学习能力的提升。

二、提炼信息，探究问题解决方案

新课改时期小学数学教材大多数都结合了丰富的生活内容，还提供了大量实际问题，教材的选材范围明显扩大，教材中含有的有效数据也明显增多，教师在教学过程中应该充分利用这些资源，引导学生观察、探索，并帮助他们搜集信息，从而明确数学知识的本质，提高教学效率。在此过程中教师应为学生提供充足的自由交际空间，让他们可以相互之间分享观点、积极辩论，教师需要做的就是引导学生认真倾听其他伙伴的发言，以此来挖掘出更多知识中的潜藏信息，并在第一时间对这些信息进行主观评价，他们也能在此基础上提出多元化有价值的问题，最终在集体讨论中深析数学知识内涵，增强小学生数学自学能力。

三、方法指导，增强学生数学能力

小学数学教师在教学过程中还必须有意地为学生传授问题解决方法，让他们能明确数学学科的本质，并且在掌握各项实践技能的基础上真正爱上数学，最终养成良好学习习惯，在未来学习与生活中释放出学习热情，并且充分发挥出学生的潜能，强化整体教育效果^[2]。一般情况下小学时期问

题解决的常见方法包括下述几种：1. 数形结合，找出数与形之间的对应关系，将二者相互转化，自然解决问题；2. 图表探索，将题干内容较长、内容复杂的问题进行分解整理，使用图示和表格解读问题，理清解题思路，还能提高学生的问题分析效率与质量；3. 枚举分析，该方式较为原始，但是也更加直观、简单，学生在问题探索中列举出所有可能性，从中找出真正解决问题的答案；4. 延伸思考，教师展开拓展教学，引导学生对问题进行更加多元的思考，从而得出一般化结论，成功掌握数学解题方法。

四、实践探索，拓展训练促进发展

小学是数学教学的基础时期，真正意义上的高效教学是指学生既能够明白教师在课内所讲问题，以此增强对数学知识的应用能力，同时还应该在日常生活中充分利用所学内容分析生活现象、探究生活问题，养成自觉、自主认识和理解生活事物的习惯，提升问题处理能力，最终实现核心素养的发展^[3]。为达成上述理想化目标，教师在教学过程中应该不断为学生组织实践探究活动，让他们能够及时地学以致用，在不断实践中明确数学知识与实际生活之间的密切联系，最大程度上深化数学意识，也能在探究中开阔思维，未来主动地利用所学知识解决问题，在实训中得到综合素养的发展。教师需要注意一点，必须时刻尊重学生在课堂内的主体地位，让他们能在好奇心、求知欲驱动下自主实践，从而获得不断发展。

例如教授北师大版五年级上册《轴对称和平移》一课时，教师在课内组织“折一折、剪一剪”实践活动，让同学们能够在自主操作中明确“对称图形”“对称轴”概念的实际含义，在动手实践过程中学生能充分发挥出自己的想象力与创造力，由此深化数学意识，同时他们还能自然将实践与实际生活之间建立联系，寻找生活中的轴对称图形，如黑板、水杯、桌椅、书架等，深刻体会对称图形的特征，在合作交流中提高数学学习能力。

结束语

综上所述，现阶段小学阶段的教学更注重对学生实践能力的培养，教师必须保证他们在掌握所学知识内涵的前提下具备解决相关生活、学习问题的能力，由此夯实小学生数学基础，让他们能够在未来学习中发挥出无限潜能，而创设情境、提炼问题信息、分析问题解决策略、组织实践活动是小学数学教学问题解决教学的主要构成要素，教师应不断据此完善教学模式，为学生提供最优质的教育服务，促进小学生核心素养的发展。

参考文献

- [1]唐斌, 聂湘玉. 影响小学生数学问题解决能力发展的原因及对策研究[J]. 基础教育课程, 2020(02): 47-53.
- [2]张虎生. 小学数学教学中有效问题的情景创设[J]. 科技资讯, 2020, 18(08): 118+120.
- [3]王洪宝. 小学数学教学中课堂情境的有效创设与导入[J]. 华夏教师, 2020(09): 72-73.