

小学高段培养学生数学创新思维能力的初探

郭楚杰

(增城区石滩镇石湖小学, 广东 广州 511300)

摘要:随着新课程教育理念的不断深入, 小学数学的教学过程更加注重对学生创新能力的培养。数学课程的教学, 是一门和实际生活紧密相关的逻辑性课程。在基础知识的学习中, 还需发散学生的数学思维, 培养学生多角度看问题的能力。在小学六年级的学习过程中, 数学知识的复杂性和深层次, 更加要求在实际教学的过程中, 培养学生灵活应对问题的创新能力。因此, 本文在针对学生在小学数学创新能力培养中存在问题分析的基础上, 提出培养学生创新能力的建设性意见。

关键词: 小学数学; 创新思维; 课堂教学

一、小学高段学生创新思维能力的培养现状

(一) 创新思维发展与教学内容的脱节

在数学知识日益加深的小学高段教学中, 数学教学对学生来说, 更要求逻辑性。但学生的课堂注意力时间很短, 而导致的课堂提问环节中, 学生不敢回答问题, 不是一知半解就是不知所云。时间一长, 学生的思维能力与实际课堂教学进度衔接不畅, 严重与教学进度脱节, 导致学生数学的创新思维能力发展滞后。

(二) 数学表达能力差

不难发现, 还有很多教师缺乏对学生数学语言表达能力的锻炼和培养。只关注最终的结果, 在这样的教育教学理念下, 教师也只注重对学生固定题型的套路传授, 学生被动接受, 对题目完全没有自己的想法。在缺乏相应训练的前提下, 导致学生解题方式单一, 更不利于学生数学思维和数学创新能力的培养。

(三) 独立思考机会少

在六年级数学的教学过程中, 很大程度上是对之前知识和的学习、巩固和应用。因此, 需要学生在教师的引领下进行独立思考, 完成对知识的另一个飞跃阶段的目标。但是, 在实际数学课堂的教学中, 很多教师在有限的数学课堂时间中, 直接进行知识的讲解, 并没有给予学生提问和独立思考的时间, 学生没有达到对知识的深入理解, 不能融会贯通, 遇到类似的问题还是一知半解。完全限制了学生数学创造能力的发展, 不利于培养学生对数学课堂的学习兴趣。

二、培养学生数学创新思维能力的策略

(一) 营造轻松的数学学习氛围

严肃、呆板的数学教学模式确实很难在有限的数学课堂教学中吸引学生的学习, 导致学生数学思维与实际教学进度的滞后衔接。因此, 教师要针对这一情况, 在教学中要积极营造轻松愉快的数学教学环境, 一改学生对传统数学课堂的印象。吸引学生的注意力, 充分激发起学生数学学习的热情。

例如, 在《圆环的面积》教学中, 目的是帮助学生了解什么叫圆环、圆环的特征以及圆环面积的计算方法。同时为了提升课堂教学的趣味性, 教师在教学中可以引导学生进行实际操作, 进而有效解决实际问题。比如将生活中常见到的“光碟”引入到课

程的学习中, 在更贴近学生实际生活的教学案例中进行讲解, 之后教师再逐步引导学生进入到数学教学过程中, 加深了学生对知识“来龙去脉”的了解, 更有利于学生的理解和记忆。

(二) 加强教学中的动手实操环节

在动手能力与思维意识发展的结合中, 更有助于提升学生的创新能力。教师可以借助情景教学法的优势, 在为学生创设的特定数学教学情境, 有效关联和培养学生的动手能力。

例如, 在《圆锥的认识》教学中, 通过多媒体展示多种立体图形, 引导学生说出各个图形的特点。再通过展示圆锥的形成过程, 引导学生自己通过制作得到圆锥的图形。因为在之前圆柱的学习过程中了解了圆柱的高有无数条, 那么圆锥的呢? 进而, 激发学生探寻数学知识的好奇心, 提高学生主动参与的热情。

(三) 类比教学, 激发学生对数学解题的灵活性

类比思维, 能够有效引导学生在固有知识的体系框架中, 对新问题进行解答, 逐渐培养学生的数学创新能力, 进而培养学生的数学素养。

例如, 在《生活与百分数》的学习中, 教师可以将商场购物打折时的情景运用到课堂教学中, 比如“一件大衣原价 1400 元, 现八折出售, 请问实际拿多少钱能买到这件大衣?” 等的诸如此类的问题。实际上八折是原价基础上的八折, 在实际教学中, 百分数也可以用小数代替, 以更灵活的方式答题。在这类的训练中, 强化学生的数学知识, 锻炼学生的创新能力。

三、结语

综上所述, 为了提升六年级学生的数学创新能力, 教师要在实际教学过程中, 注意营造轻松愉悦的数学课堂环境, 提高学生自主学习的积极性; 还要提升学生的动手实践能力, 激发学生对数学知识的好奇心; 最后在类比训练中, 提升学生灵活运用知识的能力。在以上举措中, 逐步提升学生的数学创新能力。

参考文献:

- [1] 王玲. 在小学数学教学中如何培养学生的创新思维能力 [J]. 学周刊, 2019 (21): 80-81.
- [2] 尤丽洁. 小学数学基于核心素养培养学生创新思维能力的策略研究 [J]. 课程教育研究, 2019 (24): 61-62.
- [3] 陈亚军. 新课改下小学数学教学中培养学生创新思维能力的策略分析 [J]. 华夏教师, 2018 (34): 33-34.