

在小学数学教学中培养学生模型思想的探析

揭国兴

(江西省抚州市东乡区第二小学 江西 抚州 331800)

[摘要] 在新课程教育教学改革的大背景下, 数学教师要重视在小学数学学科知识教育教学中, 逐步渗透模型思想, 注重培养小学生的数学核心素养, 从而为小学生构建高效的数学课堂。本文针对在小学数学学科知识教育教学中, 培养学生模型思想进行简要的探析。

[关键词] 小学数学教学; 模型思想; 培养策略

引言

传统的小学数学学科知识教育教学方式, 会严重限制小学数学教学水平的提高, 这种教学方式已经无法适应社会的发展和变革, 并且这种传统教学理念忽视了培养学生的模型思想, 从而限制了数学思维能力和数学分析能力的发展, 导致小学生在学习数学过程中, 缺少牢固坚实的基础, 不利于学生解决数学问题。因此, 小学数学教师要积极转变数学教学理念, 以及创新课堂教学方式, 促使小学数学课堂教学模式实现优化转型, 加强数学模型思想的渗透, 从而培养小学生的数学核心素养, 能够有效的提高数学知识的教学质量和教学效率。笔者在本文简要分析了培养小学生模型思想的现状问题, 在此基础上, 详细探讨了培养小学生模型思想的有效策略。

一、培养小学生模型思想的现状问题

1、数学教师缺乏重视程度

在小学数学学科知识的教育教学过程中, 数学教师缺乏对培养学生数学模型思想的重视, 从而降低了数学课堂教学的质量和效率, 导致学生无法形成系统化的数学知识体系。

与此同时, 小学数学教学受到传统教学理念的影响, 数学教师会将习题练习作为主要的教学内容, 在开展习题练习时, 数学教师将数学学习题割裂成了孤立元素, 导致学生缺少知识迁移能力, 并且无法为小学生构建系统化的数学模型思想, 从而导致学生对数学知识只能采取死记硬背的方式。虽然, 能够取得较高的数学成绩, 但是, 在遇到新的数学学习题时, 学生缺少独立的思考能力, 无法准确的解答数学学习题, 不利于培养小学生的数学核心素养, 从而阻碍了小学数学教学改革工作的顺利开展。

因此, 小学数学教师要严格落实新课程教育教学改革工作中提出的教学要求和教学目标, 加强数学模型思想的渗透, 并且能够通过多样化的课堂教学方式进行辅助教学, 从而提高学生的数学逻辑思维能力。

2、教师的教学方式缺少科学性

在小学数学学科知识的教学过程中, 由于数学教师的教学方式缺少科学性, 导致学生对数学模型思想的理解存在严重的误区, 不利于提高小学生的数学知识运用能力, 从而降低了小学数学知识的学习效率和学习质量。由于小学数学教学受到传统教育思想的影响, 数学教师侧重提高小学生的学习成绩, 导致小学生误认为数学模型思想只能用于解决数学学习题, 而限制了学生的创新思维能力发展。

与此同时, 小学数学教师在培养学生数学模型思想时, 教学理念狭窄且教学方式单一, 大部分数学教师都是采用习题练习的形式来培养小学生的数学模型思想, 并且通过大量的数学学习题来强化学生的数学解题能力, 这也使得学生脱离课堂教学情境, 无法使用数学知识去解决实际问题, 主要是因为理论知识与实践教学相背离, 限制了小学生认知能力的发展, 从而无法实现小学生自身的全面发展。

因此, 数学教师要创新课堂教学方式, 以及转变课堂教学理念, 注重采用实践教学活来培养小学生的数学模型思想, 促使小学生能够使用数学知识去自主解决数学问题, 从而提高小学生自身的数学核心素养。

二、培养小学生模型思想的有效策略

1、运用多元化教学策略

数学教师要积极创新课堂教学方式, 以及转变数学教学理念, 注重采用多元化的课堂教学方式, 来培养小学生的数学模型思想。

首先, 数学教师可以使用多媒体教学方式, 来培养小学生的数学模型思想, 这种教学方式能够打破传统数学教学氛围的枯燥性, 并且能够将抽象化的数学知识更加直观化的展示给学生, 通过将教学趣味性和教学知识性的有机融合, 来增强学生的感官体验, 从而激发小学生对数学知识学习产生浓厚的兴趣, 实现小学数学的素质化教育。

其次, 数学教师可以使用自主学习策略和合作学习策略, 来培养小学生的数学模型思想, 这种教学方式能够突出学生的课堂教学主体地位, 在启发学生动脑思考的同时, 培养学生的知识自主学习意识和知识探究学习能力, 从而提高学生自身的数学知识建模能力。因此, 数学教师可以结合学生的实际情况, 将学生划分成学习小组, 明确学习小组内组员的职责, 引导学生开展小组探究学习, 从而培养学生的数学模型思想。

2、注重实践操作教学

数学教师在培养学生数学模型思想时, 要注意打破数学学习题练习中的假设情境, 从现实生活角度来培养学生的数学模型思想, 通过将数学教学与现实生活进行有机结合, 来提高学生的知识运用能力, 从而提高学生的数学核心素养。

首先, 数学教师要注重引导学生参与课堂教学实践活动, 在课堂教学实践中来培养学生的数学逻辑思维, 激发学生的求知欲望, 促使小学生能够自主进行知识探究学习。

其次, 数学教师要注重引导学生使用数学知识去解决现实生活中遇到的问题, 逐步在知识学习和问题解决的过程中, 来培养小学生的自主发现能力和问题解决能力, 从而帮助小学生形成正确的解题技巧和解题思路。与此同时, 数学教师要组织学生进行探究学习, 引导学生发现生活中存在的数学学习题, 鼓励学生使用数学建模的方式, 来整合习题的解题思路, 逐步在贴近生活化的数学教学中, 培养学生的数学模型思维和数学建模能力, 从而提高小学生的数学知识学习效率和学习质量。

结语

综上所述, 在小学数学知识教学阶段, 数学教师要积极创新课堂教学方式以及转变数学教学理念, 注重培养小学生的数学模型思维, 通过科学的知识教学策略来培养学生的数学模型思想, 通过生活化实践教学, 来强化学生的数学模型思维, 并且数学教师要不断的总结经验和探索教学, 做到与时俱进的完善和创新课堂教学方式, 从而提高学生自身的数学建模能力。

参考文献

- [1] 王宁宁. 小学数学教学中渗透模型思想的思考[J]. 新课程·下旬, 2015(3): 40-40.
- [2] 周鹏. 探讨如何在小学数学教学中培养学生的模型思想[J]. 读写算(教研版), 2015, 5(20): 217-217.
- [3] 高向东. 在小学数学教学中培养学生模型思想的探析[J]. 读写算(教育教学研究), 2015(8): 172-172.
- [4] 王海静. 逆象形: 让数学从无形到有形——关于小学数学解模思想的实践性思考[J]. 江苏教育(小学教学版), 2014(4): 38-39.