

# 小学数学核心素养培养的思考与实践

董万顺

青海省西宁市城西区古城台小学

DOI:10.32629/jief.v2i4.1250

**[摘要]** 数学作为一门最早出现的学术科学之一, 它有其独特的学术魅力和文化底蕴。通过对世界各国发展史的研究我们不难发现, 数学是研究基础物理等很多学科的基础知识, 其发展及运用是国家科技水平发展的重要影响因素。国家的发展离不开数学水平的进步, 这更促使我们加强对数学教育的重视程度、改革数学教育的教学方式。接下来, 本文将针对小学数学现状分析、数学核心素质培养的意义、数学核心素养的应用三个部分进行论述。

**[关键词]** 数学核心素养; 小学教育; 教学改革

**中图分类号:** G633.6 **文献标识码:** A

数学的诞生最早可追溯到一万多年以前, 毫不夸张的说, 数学的历史远比中国文明的历史久远。数学这一学科的学习方式不同于语文、历史等文化类学科的学习方式, 仅仅通过背、记等方式是无法有效学习数学知识的。从对自然数的认知到对结绳计数这种数学方法的运用再到微积分、线性代数等划时代的数学研究成果的出现, 数学悠久的历史造就了数学知识的整体化、体系化, 因此, 正确的学习方式应该是通过培养学生的数学核心素养来加强学生的数学敏感性, 提高学生的数学学习能力。

## 1 现阶段小学数学教育方式的现状及弊端分析

### 1.1 现阶段小学数学教育方式的现状分析

现阶段小学教育机构注重使学生熟练的掌握某一数学方法, 这一着重点与教育机构的根本目标——提高学生的考试分值相映衬。在学校追求学生考核分数这一教学目标的影响下, 教职人员通常采用总结考试中的重点考核内容, 并对此内容进行重点讲解, 而对于非考核内容则是一笔带过或根本不讲的教学方法, 笔者称之为重点式教学。

### 1.2 现阶段小学高年级数学教育方式的弊端分析

#### 1.2.1 学校教育目标的弊端分析

学校追求“好看”的分数的教学目标是一种畸形的目标, 它说明学校对考核目的的理解是一种错误的理解。对考核目标的错误解读最终导致学校采取错误的督促方式, 而老师在学校策略的影响下也渐渐采取错误的教学方式。

#### 1.2.2 老师教学方法的弊端分析

老师采用重点式教学虽然可以提高学生的书面成绩, 但是却不利于学生整体素质的发展。在重点式教学下, 学生所学习的知识是片面的、不连贯的, 而在这种教育方式下学生无法建立起一个完整的知识体系。他们所学会的知识就像是一潭死水, 除了做特定的题型外一无是处。在这种情况下, 要想改变学生思考问题的方式和解决问题的策略就是无稽之谈, 更别谈数学能力和品质的培养了。

## 2 数学核心素养的定义及思考

数学核心素养是指在数学学科的发展过程中, 经过人们对数学知识体系的不断研究、传播以及创新进而在一定数学知识的不断扩充下产生的一系列有利于启发学生学习数学知识的数学思维方式、数学式世界观以及数学学术精神文化等, 这些观念、思维和品质都属于数学文化的内容。

从对数学核心素养的定义中我们不难看出, 数学核心素养的培养不仅有利于学生深入理解并掌握数学知识, 还重在培养学生的综合能力。数学核心素养的培养不仅有利于学生生活用自己已经掌握的数学技巧, 还有利于学生学习或创新新的数学知识。

## 3 数学核心素养的培养在教学中的应用

### 3.1 数学核心素养在教学中的应用

要想实现核心素养的应用目的, 培养学生应用意识和能力, 我们就

要有意识把生活引进到课堂, 让实际生活中出现的情境, 有效帮助学生理解知识, 掌握知识。数学知识的有效学习离不开数学核心素养的培养, 作为打下数学基础的阶段, 小学数学教育对学生培养数学核心素养而言格外重要。在小学阶段, 学生学习数学知识主要是通过老师的教学和指导, 因此, 学生要善于发现数学核心素养与老师的教育方式之间巨大的联系。老师在教学中绝对不能采用重点式教学。重点式教学下, 学生所掌握的数学知识呈碎片化状态, 无法使学生建立完整的数学知识体系, 不利于学生数学核心素养的培养。施教过程中, 笔者建议数学老师以引导教学、全面教学为主要教学方式来帮助培养学生培养数学核心素养。

数学核心素养主要包括数学抽象、逻辑推理、数学运算、直观想象和数据分析等六个方面, 不同的素养有不同的培养方式。举例说明, 数学抽象是指学生对数字特征进行抽取的能力, 在小学阶段, 老师可以通过数字大小比来培养学生抽象思维中的对比思想, 通过对数字性质的讲解培养学生抽象思维中的分类思想。

### 3.2 数学核心素养在课外拓展中的应用

课堂是传授数学知识的时间, 课外才是培养学生数学核心素养的主要战场。数学素养是数学家研究数学知识的必须品质, 在一七四二年, 哥德巴赫发现每一个偶数都可以由两个素数组成, 尽管他对很多偶数进行测验都证明这一结论是正确的, 但是却无法找到合适的证明方式, 他请教著名数学家欧拉, 可一直到去世欧拉也没有研究出正确的证明方式, 直到两百年后, 陈景润先生凭借其出色的数学核心素养经过不断的研究才最终证明了这一理论。从中我们可以看出, 通过课外拓展向学生讲述数学家的科研故事可以帮助学生学习他们的数学品质, 同时培养学生的数学核心素养。

如何有效利用课外时间是培养培养学生数学核心素养的关键问题。兴趣是最好的老师, 对于自制力不强的未成年人而言, 兴趣对其学习效率的影响更为重大。小学阶段, 老师应通过讲解数学科学发展中的趣事来引发学生自主阅读的兴趣, 并由此培养学生的数学核心素养。

## 4 结束语

数学的学习离不开数学核心素养的支撑, 适当培养学生的核心素养有利于学生快速且高质量的掌握并运用数学知识。如何在教学过程中正确培养学生的数学核心素养是每位小学数学老师都应该思考的问题。

### [参考文献]

[1]胡佩玲.让深度学习走进小学数学课堂——核心素养下小学数学教学的一点感悟[J].新课程,2020(34):70.

[2]罗冬华.基于教材资源整合的小学数学建模核心素养培养探讨[J].文理导航(下旬),2020(09):24-25.

[3]张立波.小学数学教学中学生核心素养的培养策略探析[J].读写算,2020(24):102-103.