

小学数学高效课堂核心问题提炼策略研究

刘大杰

(赣南师范大学附属蓉江小学, 江西 赣州 341000)

[摘要]近些年来国家教育部门正不断地创新和改进教学体制, 教师的工作重点也发生这巨大的转变, 这就需要小学数学教师必须要明确小学数学教育阶段的核心问题, 并学会将其详细地提炼出来, 这样才能够提高小学生逻辑思维和数学运算能力。本文也将重点来探究, 在构建小学数学课堂的过程中如何实施核心问题提炼策略。

[关键词]小学数学; 课堂教学; 核心问题; 提炼途径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.731

引言

小学数学学科的核心问题引领小学生走向知识的本质, 向深度思维发展的有效学习方法, 并且能够更好地落实培养小学生的数学学科核心素养的教学目标。这样能够让小学生更好地发现学习数学学科的价值, 同时也能够更好地构建出高效优质的小学数学课堂。

一、当前我国小学数学课堂中主要的核心问题

首先小学数学知识点具有很强的抽象问题, 小学阶段中各个年级都会运用各种抽象性的数字术语符号来进行表示, 这需要学生们能够将具体的事物转换成抽象性的思维能力。其次, 学生在学习小学数学课本上的知识时也会面临逻辑推理的数学学习问题, 这就需要小学生必须要拥有一定的数学理论基础, 同时也要求学生们具有敢于质疑的思索能力, 这样才能够使学生们及时地发现各种数学规律和数量关系, 这样才能够帮助学生形成更加严谨的逻辑推理能力。再次, 小学生在学习数学的过程还会具有直观想象能力, 需要学生在面临数学问题时能够根据数学现象的位置变化形态转变中构建数学模型。小学数学教学所面临核心问题还需要教师培养学生们的数学运算能力, 这也是伴随学生数学学习的整个过程, 这就需要小学生必须要熟练地掌握数学运算符号和数学运算法, 并且在设计运算的过程中更加准确率高的求解出运算结果。这样才能够全面地发展小学生的综合素养。

二、构建高效课堂提炼小学数学核心问题的主要教学方法

(一) 重点凸显教学重难点, 提升学生抽象思维能力

小学数学课本中所设计的问题比较简练, 教师可以从数学教材中所提出问题来寻找问题设计的背景, 同时也要根据小学生的数学综合能力来进行考量, 这样才能够为接下来的提问课堂核心问题找到准确的方向, 同时也有效地理清课堂教学的学路。比如, 学生在学习《因数和倍数》数学课程时, 教师可以让学生们充当教师来运用语言演绎方式, 来推导出7的倍数的14。学生们也可以利用画图法来找到数字48的两个因数是6和8, 这样能够更好地提升学生们的概括知识, 分析问题, 比较数学信息的能力。在学习《统计与概率》数学课程时, 教师可以通过改变问题提问的方式, 教师可以通过创设生活情境的教学方式, 来让学生们统计新年晚会中所准备的哪些水果最受欢迎, 可以让学生们通过问卷调查来根据整体的数据情况作出合情的推理结果, 这样能够通过教师找出每节课中的核心问题, 更好地培养小学生逻辑推理能力。

(二) 采用合理的问题导向, 培养学生直观想象能力

小学阶段的学习普遍都很难根据数学信息构建出数学模型, 这是因为小学生缺乏直观想象能力, 这就需要教师必须要根据所学知识点来精准的提炼出具有针对性的核心问题, 这样才能够帮助学生们逐渐地形成更好的直观想象能力。例如, 在讲解《小数的意义和性质》数学课程时, 为了打开学生们的思路, 教师可以为学生们提供50厘米线段图, 让学生们用格尺来测量出0.2米和0.3米的长度。教师也可以让学生们通过在正方形, 长方形或者圆形中中来表示0.3这个小数数字, 也可以让

学生们对0.3和1这个数字进行比较, 这样能够让学生们更好地培养小学生的直观想象能力。

(三) 理清课堂教学学路, 加强学生逻辑推理能力的培养

提炼小学数学核心问题的前提条件需要教师从数学教学为起点, 利用课余时间细心地研读和寻找繁杂数学教材内容中有效的数学知识点, 这样才能够使教师更加准确地把握数学知识的本质, 更好地提炼出数学教材中的重难点数学问题, 同时也要根据数学学科中的核心素养中的内容来设计和规划数学教学方案, 这样才能够更好地帮助小学生形成良好的抽象思维能力。例如, 在讲解《多边形的面积》数学知识点, 很多学生会陷入思考数学问题方面的误区, 尤其是针对多边形面积这节课的各种数学学习题时, 很容易理解各种多边形的数学公式, 但是在实践解决数学问题的过程中却无法找到有理有据的条件来证明。比如, 在讲解如何推导出梯形面积的公式时, 首先, 教师要找出这节数学课的核心教学问题, 主要是为了培养小学生的抽象思维能力, 这就需要教师可以从锻炼小学生的数学实践操作入手, 让学生们根据手中的梯形纸片, 来裁剪在拼摆以往学过的各种图形, 这样能够更好地发展学生们的抽象思维能力, 接着让学生们通过根据以往学过各种图形的面积公式进行归纳和总结以及概括, 这样能够更好地培养小学生的数学学科核心素养。

(四) 运用三维一体教学方法, 落实核心问题的提炼

数学运算贯穿着整个小学数学教学阶段, 所以教师必须要从每节课所体现出来的教学重难点中理清课堂血路, 并能够明确核心问题提问方向, 这样才能够让学生们更好地掌握所学数学知识的本质。比如, 在学习《分数的加法和减法》数学课程时, 教师可以从学生们平时在课堂上所遇到的疑问点来提炼出数学核心问题, 比如, 为什么异分母不能够像同分母那样直接相加减, 教师也可以根据学生们平时所做的高频率错题中提炼出核心问题。接着教师再借助这些核心问题来引导和辅助学生们找到各种数学解题方法, 这样能够更好地提升小学生的数学学习效率。

结束语

总之, 从不同数学学习内容中提炼核心问题属于教师的重点教学工作内容, 同时也需要教师不断地积累实践教学经验才能够更加全面地提炼出科学合理的核心问题, 同时也要根据培养小学生的核心素养方向上来进行提炼问题设计课堂教学问题, 这样才能够构建出高效化的小学数学课堂。

参考文献

- [1] 朱瑾. 小学数学核心素养培养研究[J]. 读与写, 2021, 18(4): 198.
- [2] 蒋红霞. 浅谈小学数学核心素养培养策略[J]. 科学咨询, 2021(9): 163.

基金项目: 本文为江西省教育科学“十四五”规划课题《“核心问题”导向的小学数学高效课堂教学的实践与研究》(课题编号: 21PTZD043)的研究成果。