小学数学教育中强化学生核心素养培养的方法探讨

◆ 韦光年

(来宾市兴宾区三五镇中心小学 广西来宾 546109)

摘要: 小学数学教育中强化学生核心素养的培养, 对于小学生今后自身发展至关重要, 因此, 教师在授课的同时, 要将核心素养的培养与课堂教学相结合, 继而更好地培养小学生核心素养能力。在具体的教学活动开展过程中, 小学数学教育工作者有必要从小学生的核心素养现有水平出发, 制定系统的培养标准, 体现学科教学的反思性和发展性。本研究对当前小学数学教学中核心素养的培养途径展开研究, 仅供参考。

关键词: 数学核心素养; 小学数学; 培养策略

引言:

新课改不断深化的过程中, 单独的知识教育已经难以满足当前的教育教学需求, 教育部颁布的《关于全面深化课程改革, 落实立德树人根本任务的意见》对核心素养培养提出了更高的要求。但是当前的小学数学教学活动中, 学生的核心素养培养效果并不理想, 这就要求广大一线教师能够结合自身的教学经验展开深入的教学策略探讨。

一、数学素养的内涵

所谓的数学素养, 指的是人们通过数学教育以及通过自己的实践, 获取的数学知识、技能和修养等^[1]。如果个体能够具备很好的数学核心素养, 则其在思考和解决问题的过程中就能够从数学的角度出发去观察问题, 同时, 数学素养的内涵具有非常强烈的时代性, 比如在过去只要能够熟练掌握运算技能, 就被认为有数学素养, 但随着我国社会经济的不断发展和进步, 我们重新将具有数学素养定义为不仅具有熟练的运算技能, 同时还具备对信息的收集、处理、运算能力, 并且能够运用到实际生活中。

二、小学数学教育中强化学生核心素养培养的方法探讨

(一) 在动手操作中训练数学语言能力

小学生的数学语言能力从客观上反映了其思维能力, 借助小学数学教学契机培养学生的数学语言能力让学生在操作练习的过程中采用“边操作边表述”的方式, 达到手脑并用的目的^[2]。例如在《图形与几何》中“不规则物体的体积计算”的内容教学中, 我为学生准备了不规则石块, 玻璃容器、水、量尺等物品, 并让学生利用上述工具计算出石块的体积, 在实践操作中, 很多学生都能够小组商议中, 测量长方形玻璃容器的长、宽、高, 利用水的高度差(将石块放入和拿出)求出石块的体积。为锻炼学生的数学语言能力, 在小组开展实践活动的过程中, 我选择将让成员共同商议小组方案表述内容, 并选派成员展示出成果, 为小学生的数学语言能力培养奠定了基础。

(二) 创设教学情境, 发展数学思维能力

小学数学学科知识丰富, 核心是基础数学概念, 另外还包括性质、定理、法则和公式等内容, 因此在小学数学学科中, 学生需要具备基本的运算、测量以及画图能力, 这些能力都需要发展学生思维, 帮助学生构建知识体系。因此当前的小学数学教学活动中, 我们将学生的思维能力培养作为重要教学任务。经过实践教学检验, 合理创设教学情境可以迅速将学生代入教学活动中, 为学生的思维能力培养做好铺垫。并且数学学科的抽象性特点也符合情境教学特征, 利用生动的情境化解教学重难点, 促进学生数学核心素养的形成^[3]。例如在教学《表内乘法》内容时, 可以设置这样一道题目: “游乐场中的小火车有5节车厢, 每节车厢可以乘坐2名小朋友, 那么这辆小火车一共可以乘坐多少名小朋友呢?” 此时教师可以借助多媒体设备, 为学生播放游乐场中的相应图片, 引导学生积极地投入进来, 研究这道题目的计算思路。当学生对乘法运算法则有了初步认识以后, 教师可以继续抛出新的乘法类型题目, 让学生更深入地感受乘法的意义, 实现计算技能的不断提升。

(三) 开展探究式教学, 提升学生的探究能力

培养学生核心素养第一步就是突出学生的主体性, 将学生作为课堂教学活动的主体, 引导其自主探究学习, 逐步培养起小学生的自主学习能力。核心素养体系下小学数学教学的核心目标和内容就是提升学生的综合素养, 而探究精神和探究能力就是重要的能力和素质。因此当前的小学数学教学活动中, 教师可以积极应用探究式教学模式, 合理设计探究学习目标, 引导小学生自主参与到教学活动中来, 逐步提升小学数学学科教学有效性。探究教学的具体内容主要为通过教师为学生设置教学任务和目标, 让学生自主搜集资料并分析观察, 再由教师进行引导, 最后由教师对学生的探究成果进行总结和讲解。比如教学“千以内数的加减法”时, 在学生已学会两位数加减法的计算方法和进位法则的基础上, 教师可以让学生去自主探究“三位数加减法”的计算方法, 通过设置一些三位数加减法的习题和例子, 让学生自行探究, 使其通过知识的迁移规律和学习的类比方法去解决这些问题。通过这样的教学方式, 可以激发学生的学习兴趣 and 求知欲、挑战欲, 加强学生的数学探究能力^[4]。

(四) 创新数学教学方式的同时做好教学评价

在创新数学教学方式的同时做好教学评价工作也非常重要。核心素养能力能够保证当学生遇到实际问题时, 可以客观、冷静地看待问题并解决问题。然而小学生的逻辑思维与正常成年人不同, 其逻辑思维不够严谨、严密, 因此, 小学数学教育中核心素养的培养是至关重要的。小学数学中含有的数学思维是经过多年研究与试验, 找出最适合小学生的数学知识, 通过数学学习的过程, 培养小学生的数学能力与核心素养, 继而形成数学思维。为了保证教学质量与核心素养的有效培养, 小学数学需要有责任心教师队伍来授课。一个有责任心的数学教师不

仅要教授学生书本上的知识, 在授课的同时还要注意观察学生的心理状况与学习状况, 将培养学生独立思考能力的工作有效进行, 创新教学方式使学生形成数学思维, 降低数学学习难度, 实现教学目标。除此之外, 还要做好教学评价工作, 教学评价工作除了常规的技术和事件评价方法之外, 还要加入核心素养能力培养评价, 如学生的数学思维形成效果、知识掌握度、情感表达能力、人生观与价值观等。例如, 在学习“倍数”时, 教师可以以教师评价报告为例, 教师评价报告分数是小组人数的60倍, 学生可以猜测240分、300分、360分等, 然后教师说每组人数为6人, 学生可以迅速回答教师评价报告分数为360分。采用对话的形式不仅可以调动学生学习的积极性, 还能够有效培养学生独立思考的能力, 促进学生自身发展。

结语:

总之, 核心素养培养是基础教育阶段各个学科教学都应该承担的教学任务, 小学数学教学也是一样, 在实践教学活动中将学生的核心素养培养目标作为教学设计的一部分, 以此提升小学数学教学中学生的核心素养培养水平。尽管在现阶段的小学数学教学活动中, 学生的核心素养培养效果依然不理想, 但是笔者相信只要师生共同努力, 小学数学教学课堂会成为核心素养培养的重要阵地之一。

参考文献:

- [1] 王燕琴. 浅谈小学数学核心素养的养成[J]. 数学大世界(下旬版), 2016, 32(5): 178-179.
- [2] 于蕾. 浅谈小学数学教学活动中核心素养的培养[J]. 新课程(小学), 2016, 21(12): 503-504.
- [3] 任海莹. 浅谈小学数学核心素养的内涵及价值[J]. 课程教育研究(新教师教学), 2016, 22(27): 153-154.
- [4] 任霞. 浅议小学生数学素养的培养策略[J]. 小学教学研究(理论版), 2016, 56(12): 196-197.