

# 小学数学如何体现数学核心素养

谢春宝

(河北省承德市宽城满族自治县东黄花川乡中心校东川小学 067601)

**【摘要】** 数学核心素养不仅体现在解题的能力上,更重要的是能够运用数学思维解决问题。在数学教学中要创设生活化的教学情境,以问题为导向,积极开展实践活动,从而有效提高小学生的数学素养和能力。

**【关键词】** 小学数学; 教学; 核心素养; 探究兴趣

数学学科是促进学生全面发展的基础学科,培养学生的核心素养是首要教学目标。数学核心素养是在数学知识的基础上,高出数学知识层次的一种数学技能。小学阶段是学生进行系统学习的开端,数学核心素养与数学科目的教学内容也互相关联,对于数学学科的学习以及理解都有着重要作用,因此将核心素养融入到数学教学当中,对学生具有很大的教学意义。

## 一、创设生活情境,培养学生数学意识

小学生思维的培养是一个渐进的过程,良好的数学感觉能够帮助学生形成科学直觉。学生如果具备良好的数学意识,就会对数字有极强的敏感度,会有意识地运用所学知识去观察和理解周边事物的数学规律和特点,去解决客观事物存在的问题,同时还能够捕捉生活当中遇到的小问题,将现实生活和数学紧密结合,真正地感受到数学无穷的魅力。如在教学“平年和闰年”这节课的时候,教师可以让学生对近十年的年份进行选择,说出哪些是平年哪些是闰年,帮助学生分析区分平年和闰年的方法,以此提升学生对数学的敏感度。

## 二、问题主导教学,渗透数学核心素养

教师想要在实际教学活动当中渗透数学核心素养,可以通过提问法教学方式来实现教学。教师可以对学生进行鼓励和提问,针对性地培养小学生独立思考问题和解决问题的能力。如在教学“乘法交换率”这节课的时候,教师可以选择竞赛的方式来激发学生的好奇心和求知欲。教师可以给讲述竞赛内容和规则,而后给学生出题目“ $3 \times 74$ 、 $74 \times 3$ ……”,让每个小组的学生轮流作答。学生会对这个结果产生疑问,为什么相乘的顺序不同,答案却都一样。为了让学生更加清楚地认识到相乘的两个数不分位置的前后,结果仍旧一样,也就能够让学生在实际答题的过程当中发现问题、解决问题,从而有效实现在提问情境的简约教学中渗透数学核心素养。

## 三、加强创新猜想,渗透数学核心素养

由于数学这门学科具有很强的逻辑性,因此需要大胆猜想,大胆尝试。从某种角度而言,对于数学问题的猜想也属于一种数学上的想象,是创新的具体体现。因此,教师在教学过程中需要鼓励学生不断提出自己的问题和猜想,引导学生通过观察和体验来形成独特的看法,进一步培养自己的数学思维能力。如在教学“圆的周长”这节课的时候,教师可以让学生通过直线测量法来获得圆的周长,同时还可以引申到正方形、长方形的周长计算,帮助学生寻找每个图形的周长和半径的关系,让学生自己观察和猜想,进而从深层次把握和领会数学概念,提高自身的数学素养。

## 四、通过数学模型,激发学生探究兴趣

在数学教学活动当中,教师可以通过充分调动学生的创造力来带动课堂气氛,让学生深入理解数学学习的意义所在,帮助学生解决在学习当中遇到的问题。如在教学“圆的体积和圆锥的体积”这节内容的时候,由于其较难测量,教师可以借助教学工具,如镂空的圆球,让学生往里面灌水,而后把水倒进长方体

中,再通过长方体体积计算公式来获得圆的体积,同时引导学生对圆的体积进行猜想,猜测其和半径之间的关系,进而逐步算出圆的体积。这种方式能够培养学生的发散思维和实际动手能力,也能给进一步提高学生的数学核心素养。

## 五、主动发现问题,抓住问题本质,渗透核心素养

“不会提问题的学生不是一个好学生。”学生能够独立思考,也有提出问题的能力。无论学生提什么样的问题,不管学生提的问题是否有价值,只要是学生自己真实的想法,教师都应该给予充分的肯定,对问题采取有效的方法进行引导和解决。对于有创新意识的问题和见解,不仅要给予鼓励,而且要表扬学生能够善于发现问题并提出问题进而引导大家一起去深层次地思考交流。如教学“生活中的比”,导入时提出问题:你在生活中有遇到哪些比?从学生的回答中可以将“糖水里的糖和水的比”与“篮球比赛中的比”提出来,并问“这两个比相同吗?如果不同,不同之处在哪里?”学生通过交流和讨论给出了不同的想法:比赛中的比主要是要比大小比输赢,而糖水中糖和水的比虽然也有可能发生变化但是更注重糖和水之间的关系。从而抓住问题的本质,突破难点。

## 六、开展实践活动,培养学生探究能力

《数学课程标准》中明确指出:动手实践、自主探索和合作交流是学生数学学习的重要方式。数学探究能力是将所学习到的知识运用到实际解决问题当中的一种能力,也属于数学核心素养当中最为核心和关键的部分。提高学生的数学探究能力,要求教师必须采用合理科学的方式进行针对性的训练。如教师可以组织学生开展实地训练的活动,让学生在实践的过程当中增长才干,学会分析和解决生活中存在的问题。在三年级上册的第四板块的第三次实践活动中,活动分为两个部分:第一个部分是走走看看。在学完这部分的课程以后,学生可以在学校周边走一走,也可以开展郊游活动等。学生在游玩的同时,还能够融合课外遇到的事情进行巩固训练。第二部分内容是查一查、填一填。教师可以对学生布置相关的课外实践活动,比如教师可以让学生测量矿泉水瓶子的体积,或者让他们去文具店买文具,或者去菜市场买菜,让学生学会运用乘法,简化计算,进行简约教学。

综上所述,数学核心素养是现代小学数学教学活动的发展趋势。能够有效提高学生的学习成绩,激发学生运用数学思维解决数学问题的乐趣,让学生在学的过程当中学好数学、用好数学,更好地提升自己的核心素养。因此,在小学阶段,我们应当保持理性和客观的态度对简约教学法进行研究,不断探索出适宜教学的框架和体系。

## 参考文献

[1] 陈敏: 聚焦数学核心素养——第六届中国小学数学教育峰会综述[J]; 人民教育, 2015(23)。

[2] 文世全: 小学数学如何在简约教学中体现数学核心素养[J]; 科学咨询, 2016(23)。