

核心素养下小学数学教学策略探究

李 淼

(保定市徐水区大因镇于迪城小学 河北 保定 072550)

【摘要】 数学学科是小学教育体系中的重要组成内容,对锻炼学生思维和提升学生各方面能力具有十分重要的作用。在核心素养发展的背景下,对小学数学课堂教学提出了新的要求,需要教师积极转变教学观念和教学方法,通过充分认识学生在课堂学习中的主体地位、提高学生数学学习兴趣、加强学生探究性学习等方式,引导学生对小学数学知识进行深度学习,在扎实学生数学知识的基础上,提高学生的数学学科素养。

【关键词】 核心素养; 小学数学; 教学策略

1 核心素养下小学数学教学的内涵

基于核心素养的小学数学教学应当突出数学学科育人特点的要求,数学教学目标是培养学生的探究能力和自主学习能力,以数学基础知识为基础,让学生养成良好的逻辑思维能力。不同阶段数学核心素养培养的内涵不同,低年级学生对数学处于启蒙阶段,要求教师能够在对学生基础数学运算教学中,培养学生数感,让学生对数字有基本认识,中年级的学生在这基础上,有一定的学习能力,形成一定的数学思维,形成良好的数学学习习惯,小学高年级学生已经有了基本的数学基础,并且为了与初中所衔接,要重视学生数学实践能力的培养,把数学理论与实践结合,注重学生理论的生活化运用。

2 核心素养视角下的小学数学教学现状

2.1 教学目标不明确

第一,小学数学教师的教学观念不能完全转变,不能完全吸收新的教育教学理念;第二,学生在身心个性方面存在差异性;第三,数学教师与小學生进行沟通和交流中存在很多困难和问题;第四,学生对生活中的新事物充满好奇心和探索精神,而教师深受应试教育思想的影响,不知如何培养学生的能力,不注重学生的主体地位;以上种种原因,使得当前的小学数学课堂教学目标不突出和不明晰。

2.2 教学方法单一

教学手段随着科学技术发展而日益精进。但是,大部分教师依然仅仅以小学数学教材为单一工具,通过板书传授知识,学生只能被动地接受知识,课堂氛围异常枯燥,学生的数学学习兴趣被抹杀。同时,教师讲述的知识面有局限性,对数学学科本身的文化内涵挖掘不深入,学生只能学习到课本知识,从而导致思维得不到拓展,眼界得不到提升。此外,教师授课时不注重与生活实际相结合,小学生的理解能力较差,如果照本宣科,讲述抽象的数学知识,学生难以理解透彻,从而导致学习效率低下。

3 核心素养下小学数学教学策略

3.1 以生为本,引导学生小组交流

在小学数学教学中应用小组合作学习模式,教师更应注重学生的主体性,将课堂适度让渡给学生自主讨论,促使学生思维碰撞产生全新的认知,开阔学生的视野。

例如,图形的面积在小学五年级数学教学中被分为两节课内容,在“图形的面积二”教学中,笔者将课堂让给学生,组织学生借鉴“图形的面积一”进行小组学习,其中每个小组有五人。在学生开展小组讨论前,笔者将准备好的拼接图形分给每个小组。在实际观察中,其中一个小组分到了一个正三角形和一个正方形的拼接图形,在讨论一段时间后,该组学生每人按照笔者发放的拼接图形在纸上模仿绘制,画出一个相同的图形。随后,该组学生进行折叠,将原图形分解成一个三角形和一个正方形,得出结论“图形的面积等于分解的三角形的面积加上正方形的面积”。但另一组学生提出质疑,他们分到的图形是一个正方环形,无法进行图形分解,所以图形的面积等于大正方形的面积减去小正方形的面积。结合学生的小组讨论结果,笔者总结“拼接图形的面积计算可以使用分割、填补的方法”,遂开展深入讲解。根据教学内容的连接,笔者引导学生在小组合作中深化掌握

图形面积的计算方法,完善数学结构分支。

3.2 通过动手操作培养学生的数学思维

在实际教学过程中,为了能够引导学生自主的对新知识进行探索,采用了动手操作的教学方式让学生主动参与学习。例如在讲授《圆柱体的表面积》这一节课时,如果直接的将计算公式灌输给学生,学生最终只会机械式的套公式计算,对于公式的意义和推理仍然处于一知半解的状态。为了能够让学生通过理解知识来加强知识的学习,笔者设计了动手操作的教学方式来培养学生的数学思维。首先为班上每一个学生发放了一个圆柱形纸筒和一把剪刀,并询问学生如何求出这个纸筒的表面积呢?同学们通过对纸筒进行了一番观察后,都知道肯定需要计算上下两个圆形的表面积,但是对于纸筒中间部分的表面积如何计算却并不知道。有的同学说用底面圆的直径乘以圆柱的高,笔者否定了学生的回答,要求学生通过利用手中的剪刀,看看能否探究出圆柱的面积计算方法。不一会儿,有位同学通过利用剪刀将圆柱的上下底面圆剪下后,发现侧面是一个长方形,因此得出结论:圆柱的表面积计算法则就是,上下底面圆的面积再加上侧面长方形的面积。本次教学通过引导学生动手操作,让学生自主的对新知识进行探索,从而培养学生的数学思维。

3.3 以生活为平台,在接触中认识数学

提升小学生的数学学科核心素养,还需要教师在小学数学的教学过程中尽可能地建立数学学科与生活之间的联系,即将学生所熟知的周围事物融入到课堂教学之中,使数学课堂成为学生认识生活的窗口,使学生将学到的数学知识运用于生活实际并获得学习的乐趣。例如在小学数学的二年级教学中需要引导学生在《认识时间》的数学学习中形成时间概念,懂得时间的表达,学会看懂钟表。针对这一知识点的讲解,教师就可以从学生的生活入手进行教学,在建立数学与生活联系的同时,促进学生数学能力的提升,例如教师可以将模拟时钟发放到学生手中,并将结合学生生活中经常出现的时间点进行提问,鼓励学生运用手中的钟表进行时间的表达,如“请用时钟表示出我们中午放学的时间”当学生运用手中时钟完成设置以后,教师再鼓励学生一起说出中午放学的时间,并鼓励学生两人一组互相检查。再如“请用时钟表示出我们做早操的时间”、“请用时钟表示出你每天起床的时间、睡觉的时间、吃完饭的时间等等”在这样的教学中,学生对钟表时间的表达方式得以强化,而从学生所熟知的生活时间入手进行引导,又能够使学生对数学的实用性产生更深刻的理解。

4 结束语

总之,在小学阶段,教师应及时更新教育理念和教学方法,积极开展有意义的教学活动,努力提高学生的核心素养,这不仅可以从根本上提高小学数学教学的效率,而且可以为学生未来的数学学习打下坚实的基础。教师在日常教学中要教会学生们思考问题,让学生在掌握所学知识技能的同时,积累思维和实践经验,形成数学核心素养。

参考文献

[1]丁福军.核心素养视域下小学数学课程实施现状个案研究[D].江西师范大学,2018.