

谈小学数学教学中如何引导学生进行深度学习

蔡伦勇

(四川省阆中市江南小学校(思源实验学校) 四川 阆中 637400)

【摘要】深度学习是指学生能够在学习的过程中能够全身心的投入到学习过程中去,从而才能保证学生能够在学习过程中做到专心致志、心无旁骛。但是由于小学生正处在儿童阶段,活泼好动是其自身的天性,在学习过程中易受到外界因素的干扰,从而不能做到静心学习。本文通过研究分析当下小学数学教学现状,具体论述了在当下小学数学教学过程中如何有效的引导小学生能够在学习过程中进行深度学习。

【关键词】小学数学; 引导学生; 深度学习

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.212

深度学习是一种专心致志进行学习状态,其目的是能够全身心的投入到学习当中去,从而有效的提升自身的学习效率,并且能够把自身所学能够有效的应用的实际当中去。清教师要想有效的引导学生进行深度学习,首先应当了解深度学习的重要作用及意义其次还应当对于学生能够进行充分的了解,这样才能在教学过程中有计化、有目的引导学生进行深度学习,才能有效的提升自身的课堂教学水平以及学生的学习效率。

一、小学数学教学中引导学生进行深度学习的重要性

小学阶段的数学学习是小学生学习与探索数学知识的基础阶段,也是激发小学生学习兴趣培养小学生养成良好学习习惯的关键时期。深度学习数学知识即在数学学习过程中能够深入的去了解以及钻研数学知识。通过在小学数学教学过程中有效的引导小学生对于学习数学知识进行深度学习,不但可以有效的激发小学生的学习兴趣和,而且还能培养其养成良好的学习习惯,从而形成一个良好的学习氛围,对于小学生在今后数学学习道路上的成长有着重要的帮助作用。

二、当下小学数学教学的现状

1. 教学观念较为传统

在当下小学数学教学过程中教师由于受到传统教育观念以及我国应试教育的影响使得当下的小学数学教师的教学观念较为陈旧,在教学过程中往往以考试成绩论“英雄”,从而忽略了学生学习习惯以及性格特点的塑造。这种传统的教学观念使得当下的小学生在学习过程中无形的承受了与其年龄不符的学习压力,从而渐渐的对于学习数学知识丧失了学习兴趣,甚至产生了厌烦、畏惧、逃避学习数学知识的不良学习情绪。

2. 教学方式较为枯燥

在当下小学数学教学过程中教师教学的方式方法过于枯燥乏味,使得小学生在无趣中无法体会到学习的乐趣及成就感。这种单一的枯燥的教学方式方法使得小学生在无趣中产生了巨大的学习压力,对于小学生的学习以及身心健康发展是十分不利的。虽然当下教育进行着教学改革但是教师在教学的方式方法上还是坚持着以往传统的教师讲课学生听讲的课堂教学模式,虽然这种教学方式方法能够有效的保证学生的考试成绩,但是却不利于小学生在深度学习中的塑造,更不利于小学生自身身心健康的成长。

三、小学数学教学中如何引导学生进行深度学习的策略

1. 课前预习

小学数学教学过程中让学生进行课前预习是引导学生进行深度学习的基础。通过在教学过程中采用课前预习的教学方式方法可以让小学生养成自主学习的好习惯,从而为引导小学生进行深度学习打下良好的基础。教师在让小学生进行课前预习的过程中,应当明确课前预习数学知识的重点及预习步骤,这样小学生才能在预习过程有着明确的预习步骤及学习目标。让小学生预习数学知识的过程中标下自己在自主学习过程中存在的不懂以及自己通过预习所获得的数学知识,然后教师在有针对性的对于其存在的不懂进行解惑答疑,从而为其深度学习打下基础。对于一些学习能力以及接受能力较强的同学,教师可以让其进行数学课练习来巩固其所学到的数学知识。在小学数学教学过程中通过采

用课前预习的教学方式方法,对于引导小学生进行深度学习数学知识有着极大的帮助。

2. 根据学生的兴趣和爱好选择开展深度学习的课题

兴趣是学习的源动力,小学生正处在儿童发育阶段,活泼好动自制力差是其天性,教师在小学数学教学中要想引导小学生进行深度学习,首先要了解小学生自身的性格特点以及兴趣爱好,从而有针对性的开展引导小学生进行深度学习的教学课题。例如,在教授学生三角形的稳定性问题时,让学生自制三角形和四边形,在材质相同的情况下,试一试那个图形的东西具有更强的稳定性的问题,学生做出不同材质的图形实物,通过给不同实物的外力,观察那个图形的实物容易变形?有的同学还把圆形的东西参与了比较,最后在课堂交流中,学生排列出相同材质的不同实物,三角形是最为稳定的结论。实际上,我们应该根据所学内容,结合现实条件,做出最为切合实际的探索,这样能够保证学生思考问题的可行性,实效性,和可操作性。引导学生根据兴趣、爱好、及其现实条件开展深度学习和探索能够激发学生学习知识、探索知识、应用知识的热情,从而做到学以致用,用以带学的目的。

3. 转变教学观念探索教学方式方法

在当下小学教学过程中由于收到我国教学体制的限制,多少教师在教学过程中过于注重学生的考试成绩而忽略了学生在学习上的深度的开发。教师在小学数学教学过程中如何有效的正确引导小学生进行深度学习,除了根据小学生的性格特点有针对性的进行教学以外,更为重要的是要转变以往传统的教学观念,积极探索与创新教学方式方法,从而才能有效的引导小学生进行深度学习。

4. 积极鼓励,促进学生主动发展

小学生正处在性格塑造身心发育的阶段,在学习过程中如果遇到困惑或是不解很有可能使其丧失了在学习上自信心,从而不能专心致志进行深度学习。数学课程是一门思维逻辑较强的课程,小学数学教师要正确引导学生进行课程学习,就必须帮助小学生树立起在学习上的自信心,这样才能有效的激发小学生学习数学的兴趣,从而达到引导小学生进行深度学习的学习目的。

四、总结

综上所述就是对于如何在小学数学教学过程中正确引导小学生进行深度学习的具体论述。小学阶段的数学教学是整个数学教学体系的筑基阶段,对于小学生今后在数学学习的道路上有着重要作用及意义,而如何正确的有效的引导小学生进行深度学习是当下小学数学教师应当探索与摸索的教学方向。

参考文献

- [1]冯立新.如何在小学数学课堂教学中开展深度学习[J].文理导航.教育研究与实践,2017(9).
- [2]徐霞霞.浅谈基于深度学习的小学数学有效教学策略[J].黑河教育,2019(2).
- [4]侯亚.小学数学教学中引导小学生进行深度学习的策略与方法[N].小学教育,2017(64):173.

几何直观有效应用于小学数学教学中的策略分析

陈冰峰

(抚州市临川区罗湖中心小学 江西 抚州 344104)

【摘要】小学数学教学中应用几何直观教学法,能使抽象的数学问题变得生动、具体,有利于促进学生理解与掌握,从而有效提高数学课堂教学效率。基于此,本文将围绕几何直观应用于小学数学教学中的策略展开探讨和分析,期望能为相关教育者提供一些有益启示。

【关键词】小学数学; 几何直观; 应用策略; 分析探讨

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.213

引言

几何直观主要是指借助图形直观、具体的特性来描述和分析问题,以使复杂问题变得简单、形象,帮助学生快速理解与掌握数学知识的方法。在小学数学教学中,应用几何直观进行教学,能够解决学生因抽象思维欠缺而无法理解数学知识的难题,有助于激发学生学习的兴趣,促使其积极主动参与数学学习活动,从而有效提高数学课堂教学质量。

1 几何直观应用于小学数学教学中的积极作用

小学阶段的学生正处于形象思维发展时期,抽象思维较为欠缺,逻辑思维能力也不强,所以思考问题时比较简单直接。但小学数学又是一门抽象且逻辑性很强的学科,因此,为了使学生更深入地理解与掌握数学知识,教师有必要采取一些措施。几何直观能拨开数学神秘的面纱,帮助学生直观地理解数学。在小学数学教学中,教师应用几何直观教学,将几何图形与数学理论知识有效结合起来,引导学生通过具体、直观的图形来学习抽象的理论知识,可大大降低数学知识的难度,提高学生学习效率。其次,几何直观教学还可增强数学教学的趣味性,提高数学课堂的灵活性,有效激发学生学习的兴趣,调动其学习积极性,从根本上提高课堂教学有效性。最后,教师应用几何直观教学,还有利于培养学生观察思维,增强其动手实践能力,促进其全面发展。

2 几何直观有效应用于小学数学教学中的策略分析

2.1 渗透数形结合思想,激发兴趣

数和形是数学研究的两大基本对象,两者有密切的联系,而这个联系就被称为数形结合。数形结合思想是数学中一种非常重要的思想方法,也是几何直观教学的核心。因数学问题一般比较抽象,不易被形象思维完善的小学生理解,所以在实际教学中,教师为了引导学生轻松理解数学问题,掌握数学知识,一般会运用数形结合思想将复杂的数学问题转化为直观的几何图形,以此帮助学生高效学习。因此,渗透数形结合思想,以形助数、以数解形就是几何直观有效应用于小学数学教学中的重要策略之一。小学数学实践中,难以用文字清楚阐述的图形性质,教师可选择通过给图形轴以确定数值的方法引导学生理解和把握图形特点;对于数量关系复杂的数学问题,教师可选择通过画出直观的几何图形来清晰呈现数量关系来引导学生把握解题命脉,高效率解题,以此充分利用几何直观的突出优势,降低数学学习难度,激发学生学习的兴趣,从而有效提高数学课堂教学效率与质量。

2.2 建立实物模型,启发思考

数学新课程标准解释几何直观主要是指利用图形描述和分析问题。但在实际教学中,教师不能将这里的图形单一地理解为平面图形,而是应该延伸为一切可将数学问题直观化的图形。如教学实践中常用的实物模型,就是可用的直观图形。因此,建立实物模型,以具体模型启发学生思考,帮助学生学习与理解,也是几何直观有效应用于小学数学教学的另一重要

策略。实物模型的建立对小学数学教学中有非常重要的意义,如以小学低年级“十以内的简单加减法”学习为例,学生总是第一时间就会想到用自己的手指进行计算,通过伸手指或合手指来代替加减法,以此掌握正确的计算法则。再如学习简单“乘法”时,教师也会指导学生通过摆火柴棍,来理解乘法概念,从而掌握运用乘法来简便计算问题的方法。在谈到学习“长方体和正方体的认识”时,教师也会举生活中的例子,冰箱、牙膏盒为长方体,粉笔盒、墨水盒等为正方体,通过学生常见的、熟知的实物来引导学生认识陌生的、抽象的长方体和正方体概念,既能激发学生学习的兴趣,又能增强学生理解,有效提高教学效率。

2.3 引导动手实践,深化理解

组织开展动手实践活动,也是几何直观有效应用于小学数学教学中的策略之一。在小学数学教学中,为了引导学生更深入地理解知识点,并学会独立思考与自主探究,教师可组织动手实践活动,指导学生自己动手探究,并在此过程中学会发现问题、解决问题,从而有效培养其探究精神,提升其数学素养。小学数学教学实践中,引导学生进行动手操作,不仅能加深学生的理解,且还有助于培养学生发散性思维,提高其创新能力,为其终身学习奠定坚实基础。如在学习平行四边形面积公式时,教师可指导学生自己动手剪、拼平行四边形为长方形,从中探索到两个图形之间的联系,然后借助长方形的面积公式推出平行四边形的面积公式,这样既能使学生深刻理解和掌握平行四边形面积公式,且还能使得学生会这一推导方法,在后继推导三角形面积公式时灵活运用,进而深入了解三角形面积公式。

2.4 科学运用信息技术,提高学习效率

随着信息技术的飞速发展,现代化教学手段逐渐被广泛应用于教学之中,有力提高了教学有效性。在小学数学教学中,教师科学运用信息技术手段,能突出体现几何直观的优势,不但能使教学内容显得生动、有趣,且还能强化师生交流与互动,有效激发学生学习的兴趣,提高其学习积极性,进而提高课堂教学效率。譬如,在学习几何图形的平移和旋转时,教师可利用多媒体动态且直观地呈现图形平移与旋转的过程,以此使学生快速理解图形平移与旋转的含义,从而提高其学习效率。

结语

综上所述,小学数学教学中应用几何直观教学,对于学生学习具有非常积极的作用。一方面几何直观教学非常符合学生抽象思维完善的认知特点,有助于加深学生对所学知识的理解,进而提高其学习效率;另一方面几何直观教学能激发学生学习的兴趣,培养学生发散性思维,促进其全面发展。因此,在实际教学中,教师要予以高度重视。

参考文献

- [1]张威.几何直观有效应用于小学数学教学中的策略分析[J].文渊(中学版),2019,000(007):228.