

小学数学概念教学策略探究

邹林生

(江西省宜春市宜丰县棠浦镇中心小学 江西 宜春 336304)

【摘要】概念是最基本的数学知识,也是数学知识体系中的不可分割的部分,是数学公式、定理、法则的逻辑出发点。提高数学概念教学质量是夯实学生数学知识基础的要求,也是培养学生数学核心素养,提高学生自主探究能力的要求。因此,作为一名小学数学老师我们应该充分发挥自身教学积极性,提高小学数学概念教学质量,夯实小学生的数学知识基础。

【关键词】小学数学;概念教学;课堂实践;方法探析

概念教学过程不仅是一个单纯的知识教学过程,还是一个知识体验过程。在这一教学过程中,学生们通过探究数学概念,可以深化对数学概念与现实生活之间的联系的认识,养成良好的独立思考习惯,培养严谨的学科态度,促进自己的创造力和个性化发挥。因此,提高小学数学概念教学质量不仅是小学数学课程教学质量提升的需要,也是促进小学生全面发展的要求。那么在小学数学课程教学过程中我们到底该如何提升概念教学质量呢?下面我将结合我的教学实际从以下几个方面对该问题进行具体的阐述。

一、小学数学概念的理论概述

小学数学概念的定义,就是数量关系和空间形式在人脑中以客观的形式出现,并且形式多种多样。数学概念的组成为内涵和外延。概念的内涵就是本体的各种属性相加得来的结果。概念的外延就是概念中所涉及一切对象的总和。

(一) 小学数学概念的表现形式

在小学教学系统中,数学概念尤为重要。学生在学习数学过程中,所接触到的很多知识都与数学概念有着密不可分的关系。从皮亚杰的儿童认知发展阶段理论可以看出,小学时期不同阶段需要学习的东西很多。为了学生能以最合理的方式学习小学数学教材中的知识,教师要以图画式、定义式和描述式等方法来帮助学生学习数学。

(二) 小学数学概念所具有的性质

1. 多种多样的呈现形式。小学阶段的数学概念呈现方式多种多样,起初以图画的形式呈现的概念来帮助学生学习更简单的学习数学,后来随着知识点的增多,学生学习和接受能力的提高,描述式概念被普遍使用,在延伸到中年级,定义式被广泛应用。

2. 相对的直观性。数学概念具有抽象性和概括性,同时小学阶段的学生知识量不足,并不能完全接受其复杂的特点。所以,以学生已经了解的知识点为根本,通过直观易懂的形式进行教学,教师帮助学生全面掌握概念的具体内容。

二、小学数学概念教学方法

(一) 联系生活,深化理解

数学来源于生活且服务于生活,数学概念大都是从生活之中抽象概括而来的,是对生活现象的本质性认知。而生活又是学生们情感的发源地和累积地,是学生们最熟悉的领域。因此,在小学数学概念教学过程中,我们不妨将数学概念与现实生活联系起来,以构建生活化数学教学情境的方式,深化学生们对数学知识的理解,提高学生们的知识探究能力。

例如:在《线段、直线、射线》一课中“射线”概念的教学过程中,我就是联系生活的方式深化学生们对数学概念的理解的。

首先,我利用多媒体电子教学设备展示了舞台聚光灯和激光笔图片。然后,我问学生们:“同学们,你们可以画出这些图片中的光的形状吗?”“可以。”一学生答。“该如何画呢?”我继续问道。“先画一个,然后再画一个长长的线。”学生答。“那我们可以给他起一个名字吗?”我又问。看着学生们努力思考的样子,我继续说道:“它像不像一个射出去的箭,我们就叫它射线好吗?”

在这一课堂教学过程中,我以图片教学的方式为学生们构建了一个生活化的课堂教学情境,让学生们在生活化的知识教学情境中,充分调动了自身的生活情感和经验,深化了对“射线”这

一数学概念的理解,提高了小学数学概念教学效果。

(二) 小组合作,强化参与

要想提升数学概念教学效果,就要强化学生们的数学课堂参与,让学生们充分参与到数学概念知识的学习过程中去,让学生们在知识的总结和探究过程中明晰数学概念,提高自身的概括总结能力,提升数学核心素养。让学生们在课堂的交流和讨论过程中,发展自身的思维能力,提高思维的逻辑性、批判性和创新性。而小组合作教学法就是一种能够强化学生们的数学课堂参与的教学方法。因此,在数学课程教学过程中,我们不妨以小组合作教学的方式提高数学概念质量。

例如:在《三角形的分类》一课中的“直角三角形”概念教学过程中,我就是以小组合作教学的方式展开知识教学活动的。

首先,我利用多媒体电子教学设备展示了等腰直角三角形、锐角直角三角形等众多直角三角形图片,然后让学生们以小组为单位探究如下问题:

(1) 上述图形都是直角三角形吗?直角三角形有哪些特点?

(2) 结合你的思考,谈一谈什么是直角三角形?如何判断一个三角形是不是直角三角形,直角三角形的种类有哪些?

在接下来的课堂教学过程中,学生们以小组为单位对上述问题展开了深入的分析,最终在观点的提出和优化中完成了知识探究任务。

在这一课堂教学过程中,我以小组合作教学的方式展开知识教学活动,形成了和谐、民主的知识探究氛围,强化了学生们的数学课堂参与,推动了高效数学概念教学课堂的构建。

(三) 亲身实践,体验形成

实践是学生们掌握知识方法最有效、最直接的方式,以实践教学的方式展开数学概念教学活动能够让学生们更加深刻的感知到数学知识的形成过程,达到课程情感教学目标,提升概念教学质量。

例如:在《圆的认识》一课的课堂教学过程中,我就是组织实践活动的方式进行“半径”概念教学的。

首先,我让学生们用圆规绘制了一个圆形图案。然后,我问学生们:“你们是如何画圆的呢?画图中你们确定哪些内容就能保证你们画的图是圆呢?”“选定一点,然后保证圆规两脚之间的距离不变。”学生答。“你们选定的点叫圆心,圆心到圆上的距离就是半径。那么半径有什么特点呢?”我又问。“半径的长度相等。”学生答。

在这一课堂教学过程中,我以组织实践活动的方式,增加了学生们的课堂实践机会,丰富学生们的课堂直接体验,深化了学生们对圆及其相关概念的理解,强化了数学概念教学效果。

三、结语

作为小学数学教师,我们应对每一位学生的学习状况和每个数学概念的特征做到充分了解,并采取相应的教学方法帮助学生掌握数学概念,为学生以后的发展奠定良好的基础。

参考文献

[1] 蒋萍红. 小学数学概念教学存在的问题及解决策略[J]. 小学教学参考, 2018(35): 43-44.

[2] 庄文菲. 构建小学数学“思维训练式”概念教学模式的探索[J]. 中国校外教育, 2018(34): 116-117.