

# 探究式教学在小学高年级数学教学中的运用

常晓旭

(吉林省通化市东昌区育红小学 吉林 通化 134000)

**[摘要]** 数学知识具有一定的难度,因此教师在小学高年级数学教学实践中,应该结合小学生的实际学习情况,积极创新教学形式,遵循正常的教学规律,灵活应用教学手段,启发小学生的数学思维,让小学高年级学生在完成相应知识点学习的同时,学会数学问题的分析和解决办法,拓宽思维空间。

**[关键词]** 探究式教学;小学高年级;数学;教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1996

## 引言

探究式教学模式消除了传统小学数学教学中教学理念滞后、教学模式单一的弊端,致力于为学生营造活跃、灵动的课堂学习氛围,促使学生在良好的学习环境中发散数学思维、培养数学意识、形成良好的数学学习习惯。探究式教学主要以“问题”为依托,引导学生针对问题进行探究、思考、学习,进而找到解决问题的方法,促使问题迎刃而解。教师要充分运用探究式教学模式,以培养学生的创新能力和创造精神;要深度开展手脑并用的学习活动,以全面提升学生的数学核心素养。

### 一、设置探究活动,锻炼问题解决能力

在具体的数学教学过程中,为了检验学生对于知识的掌握情况,教师还需要设置不同的自主探究任务,让学生以个人或者是群体合作的方式去解决数学问题,让学生有更多的锻炼机会,增强学生的学习能力。不仅如此,在解决数学问题的过程中,学生可能会遇到很多的困难,在这种情形下,也能够让学生意识到自己在数学学习中的不足点,在后续的复习过程中还可以巩固自己的弱项。比如,在数学课堂中,教师可以把数学和生活进行联系,让学生运用数学知识去处理生活类问题,借助这一手段,不仅能够检验学生的知识掌握水平,还能够进一步让学生感受到数学学习的实用性。比如,教师可以设置数学题目为“有九个大小、颜色都相同的羽毛球,其中有1个球的数量比其他8个轻,试问,如何利用一台天平,在称两次(不用砝码)的情况下找出最轻的球?”在解决这一生活问题时,学生可以借助自己之前所学习的概率性知识来进行分析,比如学生可以先把九个球分成三组,每一组三个,第一次在天平的两边各放三个,如果天平保持平衡状态,那么次品就在另外三个球中,如果不平衡,次品就在轻的那一边。第二次,学生可以从有次品中的三个球中随意选出两个来看,天平是否平衡。通过这样的分类讨论方式,可以让学生更加快速地找出次品。通过这些具体生活问题,可以锻炼学生解决问题的能力。

### 二、营造良好的数学课堂学习氛围

在小学高年级数学教学中应用互动教学,要先从营造良好的数学课堂学习氛围做起。在课堂开始时,围绕学生和教学内容进行合理的问题设置以调动学生兴趣,将其注意力集中到课堂上。教师可以根据班级学生实际情况,遵循高年级小学生年龄认知特点,设置问题,引导学生思考,使之充分参与其中,发表自己观点见解。

例如教学“统计和可能性”时,教师可以以抛硬币为例,并在课前创设学生比较感兴趣的童话故事情境来营造交互式课堂氛围,利用多媒体课件播放“阿凡提故事”选段,并在播放期间与学生交流沟通,对影片情节进行梳理,让学生了解到阿凡提在巴依老爷家是一个长工,按照他们的约定,在年底时阿凡提能够得到一整袋硬币,但年底时巴依老爷故意刁难阿凡

提,结工钱时让阿凡提将袋中硬币抛向空中,所有硬币落地时正面朝上才能拿走这袋硬币。阿凡提要求巴依老爷先把硬币给他,随后他对袋子中硬币“观察”“鼓捣”了一阵后直接向上抛出。这时教师暂停视频课件,设置问题,让学生思考硬币落下后有哪几种结果?阿凡提最终成功与否?然后在课堂上拿出硬币,让学生现场抛掷5~10次,亲自体验抛硬币的可能性,再组织学生共同探讨,最后总结规律,完成这一系列行为后,再次打开多媒体视频课件,配合教材统计和可能性的内容,让学生自主进行探索学习。这种利用互动所营造出的良好数学课堂氛围,可以让学生充分参与到数学课堂教学中。

### 三、改革教师教学观念,践行探究教学思想

要想提升小学生的数学学习水平,教师要及时更新教学观念,转变滞后、单一、固化的教学模式;要积极为学生营造探究式学习氛围,引导学生摆脱“填鸭式”“说教式”教学方式,使他们充分认识到探究的趣味性和娱乐性;要充分践行寓教于乐教学理念,全面激发学生的数学学习积极性,让学生“在学中玩,在玩中学”。基于此,教师要充分发挥引导、启蒙的作用,突出学生的主体地位,让学生自主投入数学探究活动中,对具体的数学知识点开展深度探究和学习,进而夯实学生的数学基础,培养学生的数学探究能力。

例如,在教学小学数学六年级上册中的“位置与方向(二)”这一单元时,教师要改变传统教学中“手把手、心传心”的教学模式,给予学生足够的学习时间和空间,帮助学生提高自主学习能力;要促使学生主动投入知识探究中,增强学生的学习动力,让学生充分感受到数学探究的内涵和精髓,进而使其掌握重要知识点,提高探究性思维能力。具体来说,教师可以运用探究式教学模式,鼓励学生开展自主学习活动,使学生深入研究教材内容,掌握“位置与方向(二)”知识点中的数学专用语言,如北偏东30度、东偏南60度等,从而让学生体会到数学知识的严谨性和逻辑性,进而使学生积极进行数学知识探究,开展高效的学习活动。

### 结束语

总而言之,数学是一门具有较强逻辑性、实用性的学科,在小学数学教学中,教师要根据学生的学习特点和实际学习情况,合理运用探究式教学模式,引导学生深度学习,从而培养学生的数学意识和数学思维,提高学生的数学运用能力,进而帮助学生建立学科认知体系,提升其学科核心素养。

### 参考文献

- [1]朱翠云.探究式教学模式在小学高年级数学教学中的应用[J].试题与研究,2020(35):78-79.
- [2]林缅甸.探究式教学在小学高年级数学中的实践策略[J].当代家庭教育,2019(04):131.
- [3]罗家清.探究启发式教学在小学中高年级数学教学中的应用[J].文存阅刊,2018(07):89.