小学数学课堂提问有效性实践研究

[佐図]

延安职业技术学院附属小学, 陕西 延安 716000

DOI: 10.61369/RTED.2025140007

摘 要 : 小学数学课堂上巧妙提问,询问学生生活经验、核心知识点、学习思路等,能够吸引学生注意,促进深度思考与学习 探索。同样的,提问的方式也多元多样,有的是随机提问,有的是提问作答,都能够让数学课堂更加活跃、有趣,带

条案。问件的,提问的刀式也多几多样,有的定随机提问,有的定提问作者,都能够处数字保堂更加活跃、有趣,将 给学生更加丰富的数学学习体验。素质教育背景下,学生的综合能力作为关键指标,在学习评价中占据重要地位。以 有效的提问,或者是问题情境、问题链设计,着重考察学生能力素质,实现过程性评价学生综合能力与素质,能够达 到事半功倍的育人效果。鉴于此,本文探讨小学数学课堂提问有效性实践策略,希望能够为一线教育者提供更多借鉴

与参考。

关键词: 小学数学;课堂提问;有效性;高效

A Practical Study on the Effectiveness of Questioning in Primary School Mathematics Classes

Chen Gang

Affiliated Primary School of Yan'an Vocational and Technical College, Yan'an, Shaanxi 716000

Abstract

In primary school mathematics classrooms, asking questions in a clever manner—such as inquiring about students' life experiences, core knowledge points, and learning approaches—can capture students' attention and promote deep thinking and learning exploration. Similarly, questioning methods are diverse and varied, including random questioning and question—and—answer formats, all of which can make mathematics classrooms more lively and interesting, providing students with a richer mathematical learning experience. Under the framework of quality education, students' comprehensive abilities serve as key indicators and hold significant importance in learning evaluations. By employing effective questioning, or designing problem scenarios and problem chains, the focus is on assessing students' abilities and qualities, thereby achieving formative evaluation of their comprehensive abilities and qualities, which can yield twice the result with half the effort in educational outcomes. In light of this, this paper explores practical strategies for the effectiveness of questioning in primary school mathematics classrooms, with the aim of providing more references and insights for frontline

Keywords: primary school mathematics; classroom questioning; effectiveness; efficiency

引言

小学生个性鲜明,几乎每个学生都喜欢玩游戏,但同时也造就了他们注意力难集中、理解数理逻辑随机性强的特点。要实现扬长避短、取长补短,就要通过有效提问方式,引导学生多观察、多思考、多总结,让学生在课上高效学习。在新时代背景下,数学课堂上更可以活用互联网技术、新型教学模式等,配合巧妙的问题设计,还给小学生一个趣味十足、利于思考探究与合作学习的个性化数学学习空间。也以此营造优良课堂氛围,强化小学生数学素养与解决实际问题能力,奠定教育与时俱进与学生全面发展的坚实基础。以下围绕小学数学课堂提问有效性实践策略具体讨论:[1]

一、课堂提问的积极意义

课堂提问在教学过程中具有多方面的积极意义。从学生角度 来看,它是激发学生思维的有效方式。当教师提出问题时,学生 需要迅速调动已有的知识储备,进行思考、分析和推理,锻炼他 们的逻辑思维和批判性思维能力。同时,课堂提问能够增强学生的注意力和参与度。学生为了应对可能被提问的情况,会更加专注于课堂内容,积极参与到教学活动中,避免走神和注意力分散,那么知识也进一步巩固。对于教师而言,课堂提问是了解学生学习情况的重要途径。以此及时发现学生对知识掌握不牢固的

地方、理解的误区和问题等,从而及时调整教学策略,也能够针对性、精准化辅导。因而有效的课堂提问架起师生互动的桥梁,提高课堂教学效率与质量。从整体教学效果来看,合理的课堂提问能够优化教学过程,提高教学质量。也就真正实现了教与学的双赢,正是现代化教育发展之道。

二、小学数学课堂提问有效性思路

(一)提问有深度,避免流于表面

小学数学课堂中,教师提出的问题应具有启发性,促使学生深入探究数学知识的本质。比如教授图形面积计算时,若只是简单询问"这个图形的面积公式是什么",学生可能仅机械回忆公式作答,未真正理解公式推导过程。教师可这样提问:"为什么平行四边形通过割补法能转化成长方形来计算面积,这背后反映了图形之间怎样的联系?"此问题引导学生思考图形转化的原理,理解数学知识间的逻辑关联,从单纯记忆公式迈向对数学思想方法的领悟。深度思考类问题还能培养学生分析、综合、评价等高阶思维能力,教师需依据教学目标与学生认知水平,精心设计此类问题,让课堂提问成为开启学生深度思维大门的钥匙。

(二)提问有生活,培养应用意识

数学源于生活又服务于生活,课堂提问应体现这一特性。以百分数知识教学为例,教师可问: "在商场促销活动中,一件商品打八折出售,它的现价与原价有什么关系?生活中还有哪些地方会用到百分数,它们表示什么含义?"这把抽象的百分数概念与常见的购物场景相结合,学生通过思考能明白数学在日常生活中的实用性,进而理解百分数的意义。教师还可引导学生观察生活中的数学现象并提出问题,如水电费账单中的小数、家庭理财中的利率等,让学生意识到数学无处不在,激发他们运用数学知识解决生活问题的兴趣与意识,提升数学应用能力。

(三)提问有互动,营造生动氛围

课堂提问不应局限于教师问学生答的单一模式,应注重引发学生之间的互动。在小组合作学习三角形分类时,教师可提出:"每个小组都有不同类型的三角形,大家先观察并尝试分类,然后互相交流,说一说你分类的依据是什么,看看其他小组有没有不同的分类方法,想想哪种更合理。"这促使小组成员积极讨论,每个学生都有机会发表见解,倾听他人想法。在交流过程中,学生思维相互碰撞,对三角形分类知识理解更深刻,还能学会从不同角度思考问题。教师适时引导学生互评互议,对回答进行补充、质疑,进一步活跃课堂氛围,培养学生合作交流与批判性思维能力,让课堂充满活力。[2]

三、小学数学课堂提问有效性实践策略

(一)合理分层分组,做好提问准备

新时代下小学数学教学改革,充分运用课堂有效性提问方式,活跃课堂的同时带给学生新奇体验。那么,课前除了布置教室环境、准备课件与导学案等之外,还要有目的、有计划地对班

内学生合理分层、分组。具体来说,按照学生的数学基础、兴趣 程度、能力水平等分为高、中、低三个层次,分别用 A、B、C来 代表。在此基础上、继续在层次之内划分 A+、A、A-、B+、B、 B-、C+、C、C-, 由异质组成小组, 保持组间同质。不同能力水 平、学习需求的学生在小组内充分交流,为自己的团队而"战", 无形中培养了数学思维、互动交流能力,也使得组间的良性竞争 关系增长学生的竞争意识、创新能力,可谓一举多得。那么,提 出的问题有难度、有深度,或者有针对性、有总结性,更甚至面 向不同层次学生实现问题驱动思考、探究与实践, 能够达到事半 功倍的育人效果。即使学生答错了也不算错,是课堂提问的实验 与演练,可以让更多学生认识到数学答案是唯一解,但学习数学 的过程、解答数学问题的过程并不是唯一的, 只要大家肯努力、 肯钻研,都能够学有所获。以此也达到开阔学生眼界、培养学生 兴趣的积极作用,使其数学学习能力、数学素养在潜移默化中提 升。笔者认为,关于合理分层、分组,为课堂展开有效的问答互 动做好准备, 也为学生评价、互评等奠定坚实基础, 能够真实反 馈学生的数学能力水平与课内外表现, 让学生更加关注自身发 展、提高自身问题准确性与数学素养。[3]

(二)创设问题情境,驱动思考探究

创设问题情境,通过一连串有效提问互动,深化小学生的数 理逻辑,激发学生的数学潜力,培养其挑战性思维、创新与竞争 意识等。过去,我们通过灌输式、填鸭式教学,很多学生没有机 会独立思考和说出自己内心的想法, 因而思维能力、创新能力发 展受限。尽管课堂提问也是流行已久的教学方法,但发展至目前 已经被更多新型教学方法所代替,鲜有巧妙融合有逻辑、有深 度、有内涵的有效提问,来构建高效、高质量数学课堂的。在 此,问题情境、问题链设计脱颖而出,是对于传统课堂提问的有 效补充, 也综合一系列有效提问方式, 带给学生更多自主学习与 探究机会。例如,在"观察物体(一)"一课教学中,老师提出 问题: "同学们听说过盲人摸象的故事吗?几个人摸同一只大象, 为什么说法各不相同?"由此循序渐进导入学习,让学生了解到 观察物体是观察物体的一个面, 而观察物体中通常要分析前面、 侧面、上面……接着,仍然用问题推进教学,提问:"那么,对 球、圆柱进行观察,可以得到怎样的图形呢?"学生回答问题, 也在看图——找位置和看图——想形状的过程中实现思维训练, 增长挑战性思维与更多学习经验。最后一环节仍然是评价,老 师肯定表现突出和优秀的同学, 尤其是那些回答问题和互动积极 的,无形之中强化了数学学习氛围。学生的思维能力不断提高, 自主学习意识与能力不断提高。那么,问题带动了学生思考,教 师提问、学生回答, 也可以发展出学生自己提问, 自主设疑问 答,更能够达到优良教学效果。也相信大家都能够在有效问题支 持下学会数学、学好数学, 形成优良数学学习兴趣, 保持问答习 惯,为未来升学考试与全面发展做好准备。

(三)目标导向互动,数学素养提升

目标导向互动强调教师在课堂提问时依据教学目标精心设计 问题。首先,所提问题应明确指向知识与技能、过程与方法、情 感态度与价值观等具体教学目标,避免随意性提问。通过有针对

性的问题引导, 使学生专注地参与到数学学习中, 理解数学概 念,掌握数学方法。进一步鼓励学生积极思考、参与讨论,形成 师生、生生之间的有效互动。教师通过提问激发学生的思维碰 撞,培养学生的逻辑思维能力和语言表达能力。学生分析问题、 提出假设、验证结论, 提升数学应用能力和创新思维。同时, 目 标导向互动注重及时反馈,通过持续的目标导向互动,使更多学 生在数学知识方面有效积累, 更在数学思维、数学态度等数学素 养的多个维度上得到全面提升,实现小学数学教学的高质量发 展。例如,在"口算除法"一课教学中,教师有目的的提问互 动,要求学生积极参与课堂问答,在玩中学、在学中练,提高口 算除法能力与数学运算能力、解题能力、反应能力, 最终指向数 学素养与综合素质的拓展。我们先在课件中出示题目,给学生几 分钟的反应时间。紧接着组织快问快达、轮流作答、随机提问、 小组计分赛等环节,对"45÷5=、32÷8=、63÷9=、36÷4=" 等一一做答。过程中, 教师鼓励学生, 通过激励性话语吸引更多 学生参与,带着提高学生口算除法能力目的,活跃课堂游戏氛 围。相信所有学生都能够积极参与,掌握表内除法、一位数的口 算。[4]

(四)有效提问互动,完善评价环节

小学数学课堂上有效提问,以互动的方式促进互评、自评, 以及教师评价,给学生及时的反馈,形成良性的教学循环。具体 来说,教师应依据教学目标设计层次性问题,以追问、引导,激 励学生主动思考,在一问一答中实现学生评价。对于一些不够完 整、存在偏差的想法,说道: "你做的真棒! 但是这个问题中 xx 部分还不够好,不够完整,可以继续想一想。" 在学生回答后,用 "你注意到了数字间的联系,这个发现很关键。" "如果换一种算法,会不会有新的收获?"来引导。既肯定其思维亮点,又引导深入探究。此外,结合小组讨论中的提问互动,让学生相互评价,在辨析他人观点的过程中深化对知识的理解,使提问成为串联师生、生生交流的纽带,评价则成为推动思维发展的助力,最终让课堂在动态互动与积极评价中提升学生的数学素养。并且,学生也可以为自己的课堂活动情况打分,写下一节数学课的学习记录,和大家一起分享,完成自评。以此优化教师评价、学生互评与自评环节,为数学课画上圆满的句号。

四、结束语

总的来说,小学数学课堂提问有效性实践不是一蹴而就的,一线教师应当明确当前课堂教学中存在的问题,逐步跟进、一一解决,构建出适宜小学生独立思考、自主学习、合作探究的友好氛围。进一步革新教育观念,增强师生互动、生生互动,通过问题情境、问题链一类创新设计,让数学课堂更加丰富、有趣、生动,也带给学生更多新的思考。最终实现课堂提问创新教学模式,提高数学教学效率与质量,助力小学生数学素养与综合素质全面发展。

^[2] 段迎辉. 聚焦数学核心素养发展学生问题意识——小学数学教学中学生问题意识培养策略 [J]. 华夏教师, 2024, (34): 25-27.

^[3]丁艳华. 提问教学法在小学数学课堂教学中的应用——以人教版小学四年级"四则运算"的教学为例 [J]. 华夏教师, 2024, (19): 63-64.

^[4] 罗红英, 孙德荣, 方建伟. 小学数学教学中融入中华优秀传统文化的现状分析及策略探析 [J]. 教育教学论坛, 2024, (18): 177-180.