

浅谈小学数学课堂教学中的有效提问策略

黎清宏

(广东省阳江市阳春市石望镇中心小学竹步分校, 广东 阳江 529612)

摘要: 随着《义务教育数学课程标准(2022年版)》普及, 强化课堂互动成为教师教学改革的重要方向。在小学数学课堂教学中, 教师可以通过提问环节开展师生互动活动, 这就需要教师建立有效提问策略, 既要提高问题设计的趣味性、实效性与引导性, 又要强化学生的问题意识、逻辑思维与综合能力。本文即在此背景下展开研究, 通过分析小学数学课堂有效提问原则, 提出小学数学课堂教学中的有效提问策略。

关键词: 小学; 数学; 教学改革; 有效提问

有效提问是引导学生深入思考课程问题的重要手段, 也是促成深度学习的关键举措。在小学数学教学中, 教师应掌握有效提问的策略与技巧, 提高学生的分析能力、推理能力与判断能力, 并锻炼学生的创造能力与逻辑思维。

一、小学数学课堂有效提问原则

第一, 目的性原则。教师在设计问题或选择提问时机时, 应明确本次提问的目的, 既要保证提问内容与教学目标形成协同关系, 又要确保提问内容或形式能够服务或帮助学生更好地完成学习任务, 并强化学生对课程知识的理解与认知。同时, 教师也要坚持以学生能力、兴趣与认知水平设计合适的问题。

第二, 梯度性原则。教师在设计多个问题或问题链时, 应采用由浅入深、由易到难的基本思路, 既要保证不同层级学生通过学习均能获得成长, 又要通过问题梯度结构帮助学生建立系统化的知识建构, 以此推动学生群体的均衡发展。

第三, 生活性原则。教师在问题内容选择上, 应贴合学生的日常生活, 或者直接将学生生活中的问题引入教学, 既要提高学生对问题的熟悉度, 又要确保学生拥有主动探讨问题的兴趣与欲望, 同时还能促进学生实践能力的发展。

第四, 互动性原则。教师在提问时应鼓励学生之间的互动, 通过小组讨论或全班交流的方式, 使学生不仅能够展示个人观点, 还能够从同伴的反馈中获得启发。这样不仅增强了课堂的互动性, 也促进了学生的合作精神和批判性思维的培养。

第五, 清晰性原则。教师在提问时应确保问题表达清晰、简洁, 避免使用模糊或复杂的语言。问题应该易于理解, 并且明确指向教学目标, 以避免学生产生困惑或误解。清晰的问题能够帮助学生准确把握问题的核心, 从而更有效地参与课堂讨论和解答。

二、小学数学课堂教学中的有效提问策略

(一) 运用信息技术, 强化问题趣味性

有效提问首先应成为有趣提问, 只有引起学生关注和好奇, 才能达到吸引学生思考和探究的目的。对于小学生来说, 信息技术所呈现出的视听化效果可以更便捷地达成激趣目标, 因此教师可以通过多媒体设备与信息化资源, 为问题设计增添色彩。

例如在学习“时、分、秒”一课时, 教师即可利用多媒体为学生展示教学资源, 并由此引发思考问题。首先, 教师应为学生准备丰富且有趣的视频资源, 一方面在屏幕右下角设计三个时钟, 分别仅有时针、分针与秒针; 另一方面, 通过播放不同的趣味画面, 并且在画面开始时, 下面三个钟表进行运转, 以此帮助学生理解并认识时间。其次, 在不同画面和活动展示过程中, 教师即可借助有效提问, 帮助学生理解本课的相关知识。比如可以展现全红婵跳水的动作, 并要求学生根据时钟, 说出从她起跳到入水的时间。也可以展示太阳光从太阳射向地球的动画, 同样要求学生说出太阳光发射的时间。还可以展示奶奶熬骨头汤的视频, 要求学生说

出熬汤一共消耗的实践。最后, 教师则可以根据学生的观察和总结, 提出综合性思考问题: 第一, 要计量很短的时间时, 我们要用什么单位呢? 第二, 分针转一圈, 时针转了几圈呢? 一个小时是多少分钟呢? 第三, 分和秒之间有什么样的关系呢? 通过这样的问题, 不仅可以更有效地激发学生思考, 而且能够帮助学生掌握时间单位之间的换算方式。

(二) 构建生活情境, 引导问题具象化

在小学数学课堂教学中, 教师不仅要利用问题引起学生关注, 还应通过情境展现问题的内涵与语境, 并结合学生的生活经验进行解答, 以此实现问题的具象化呈现, 提高学生解决问题的效率与能力。在实际教学中, 教师要善用生活情境为问题设计赋予新意。

例如在学习“多位数乘一位数”时, 教师即可创建超市情境, 由此结合学生生活经验展开提问。首先, 教师可以创设情境内容: 小军、小浩与小猛三人前去超市购物, 他们每人带着80元, 那么他们一共有多少钱呢? 其次, 教师可以利用多媒体为学生展现一幅超市货物价格图, 比如香肠一包14元, 糖果一袋2元, 瓜子一包19元, 玩具赛车一辆39元等。小军有两个表弟在家, 于是买了3包香肠和弟弟分享; 小浩班级有28人, 于是买了28袋糖果为同学们分享; 小猛喜欢赛车玩具, 于是买了两辆不同型号的车, 那么他们各自花了多少钱呢? 通过这样的情境设计, 可以帮助学生更愿意参与到烦琐的数学运算之中。此外, 在学生完成解答后, 教师还可以进一步延伸情境内容: 同学们, 他们三人每人还剩下多少钱呢? 如果你去购物, 你会怎样购买呢? 你能把80元全部花完吗? 通过情境与问题的升级探讨, 可以帮助学生进一步思考数学运算的下一个学习阶段的内容, 从而强化学生的运算技巧和逻辑思维。

(三) 结合实践活动, 彰显问题层次性

在小学数学教学中, 教师还可以借助实践活动引起学生注意, 并在实践基础上提出思考问题, 引导学生展开自主思考与问题分析。同时, 教师也要根据实践活动流程, 针对不同学生能力提出不同难度的问题, 以此达到个性化提问的效果。

例如在学习“长方形和正方形”这一课时, 教师即可采用分层提问的方式落实教学任务。首先, 教师第一时间应组织学生开展实践活动, 要求学生利用硬纸片制作一个长方形和一个正方形。其次, 在学生开始实践活动前, 教师则要提出前置问题: 第一, 长方形和正方形有什么样的区别呢? 第二, 如何区分长方形和正方形呢? 在此基础上要求学生在制作过程同时进行思考, 并在实践活动后展开分享与探讨。最后, 教师还可以为学生布置课后探索活动, 并提出延伸问题。比如教师可以要求学生在家中找出长方形与正方形的物体, 并通过测量计算它们的长和宽。对于能力一般的学生, 教师可以提出问题: 家庭中哪些物品中有着长方形或正方形呢? 对于能力突出的学生, 教师可以设置问题: 你们能根据测量的数据计算周长吗? 以此让学生从生活之中了解长方形

和正方形之间的联系。

（四）引入逆向问题，提高问题逻辑性

在小学数学课堂提问中，教师还可以引入逆向问题，帮助学生发展逻辑思维。例如在学习分数相关课程内容时，教师即可从已知结论入手，帮助学生推导出问题条件，从而强化其逻辑思维。首先，教师可以为学生创建情境：现在有一块饼，但是要分给两个同学，每个同学只能获得“一半”的饼，那么这个“一半”该如何表示呢？基于该问题，引导学生联想小数与分数，同时提出新的问题：分数和小数之间有怎样的关系呢？通过这样的逆向引导与类比思考，从而引导学生提出新的结论与思路，达到更好的教学效果。

例如，教师在讲解分数与小数的关系时，提出了一个逆向问题：已知两个小数相加的结果是1.5，而其中一个小数是0.75，另一个小数是多少？这个问题引导学生从已知结果（1.5）逆向推导出另一个小数的值（0.75），帮助他们理解小数加法的过程。接着，教师可以问：“如何将这两个小数转换为分数？它们的和如何与分数加法的结果相比较？”这样的逆向问题不仅让学生练习小数与分数的转换，还能加强他们对数学概念的理解。

（五）运用合作学习，激发群体讨论

在小学数学课堂上，教师还可以通过引入合作学习的方式，激发学生的群体讨论，增强问题的探究性和互动性。合作学习不仅能促进学生之间的交流，还能激发他们的思考和理解。教师可以通过设计需要团队合作解决的问题，来提高学生的参与感和问题解决能力。

例如，在学习“分数的加减法”时，教师可以将班级分成小组，每组学生领取一组不同的分数加减法题目。每组需要合作解决这些问题，并准备一个简短的展示，讲解他们的解题思路 and 过程。在这个过程中，教师可以提出一些引导性问题，例如：“你们是如何决定用什么方法来加减这些分数的？”，“你们遇到了什么困难，如何解决的？”通过这样的问题，学生不仅需要讨论和总结自己的解题策略，还能从其他组的展示中获取新的见解和方法。此外，教师可以在小组讨论之后，组织全班进行分享与反思。教师提出综合性问题，如：“不同小组的解决方法有什么异同？哪种方法更有效？为什么？”这样的问题能促使学生进行深入思考，并促进他们对不同解决策略的理解和比较。通过合作学习和群体讨论，教师能够更好地引导学生思考不同的解题方式，同时也提升了他们的团队合作能力和沟通能力，使课堂教学更加生动和高效。

三、小学数学课堂提问的实践与优化

（一）结合个体差异，调整提问方式

在小学数学教学中，学生的认知水平和能力差异是不可避免的。因此，教师在提问时应根据学生的个体差异，灵活调整提问方式，以确保每位学生都能够获得适合他们的学习挑战和支持。这种个性化的提问不仅能够促进学生的独立思考，还能够帮助教师更准确地把握学生的学习状态和需求。

例如，在讲解“分数的比较”时，教师可以为不同层次的学生设计不同的问题。对于基础较弱的学生，教师可以提出简单的比较问题，如：“哪个分数更大， $\frac{1}{4}$ 还是 $\frac{1}{3}$ ？”并提供具体的辅助信息和示例。对于能力较强的学生，教师可以提出更具挑战性的问题，如：“如果我们有两个分数 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{3}{5}$ ，它们的大小关系是什么？如何证明你的答案？”这种调整可以帮助学生在他们的能力范围内进行有效学习，同时提高他们的数学思维水平。

（二）引导自我评估，提升问题解决能力

教师可以通过引导学生进行自我评估来提升他们的自主学习能力。在提问过程中，除了要求学生回答问题外，还应鼓励他们

对自己的思考过程和答案进行反思。通过自我评估，学生可以更好地了解自己的优缺点，从而在今后的学习中加以改进。

例如，在讲解“应用题解答”时，教师可以在学生完成题目后，提出问题如：“你是如何确定解题方法的？在解答过程中遇到了什么困难？你认为你的解答过程有哪些可以改进的地方？”这种问题能够引导学生反思他们的解题策略，并促使他们对解决问题的方法和步骤进行深入分析。

（三）运用游戏化策略，提升课堂互动性

为了增强课堂的趣味性和互动性，教师可以运用游戏化策略，将数学问题融入各种游戏中。这种方法能够有效激发学生的学习兴趣 and 参与热情，同时促进他们对数学知识的理解 and 应用。

例如，在学习“乘法运算”时，教师可以设计一个数学游戏“乘法竞赛”。学生们被分成小组，每个小组轮流回答与乘法相关的问题，答对问题的组将获得积分。教师可以设计不同难度的问题，并在游戏过程中提出挑战性问题，如：“如果你们的组得分超过30分，你们会如何制定战略？”通过这种游戏化的学习方式，学生能够在互动和竞争中巩固乘法知识，并提高他们的合作与沟通能力。

（四）定期反馈与调整，优化提问策略

为了确保提问策略的有效性，教师应定期对课堂提问进行反馈与调整。通过收集学生对提问的反馈和学习效果，教师可以不断优化提问策略，以更好地满足学生的学习需求和教学目标。

例如，在每个教学单元结束后，教师可以进行一次课堂总结和反思，询问学生对提问内容和方式的看法，如：“哪些问题对你们帮助最大？哪些问题让你们感到困惑？”教师还可以通过观察学生的回答情况和参与度，分析哪些提问策略最能引起学生的兴趣和思考。根据反馈结果，教师可以调整提问方式和内容，以提高课堂教学的效果和学生的学习积极性。

（五）关注情感因素，提升学生参与度

在提问过程中，教师应关注学生的情感因素，激发他们的学习热情和参与度。通过创造积极的课堂氛围 and 提供正向激励，教师能够让学生更愿意参与到提问和讨论中，从而提高学习效果。

例如，在课堂上，教师可以通过赞扬和鼓励来提升学生的参与感，如：“你们的回答很有创意！这个思路很好，能不能再详细讲讲？”此外，教师还可以组织一些有趣的竞赛或奖励活动，如设立“最佳思考奖”或“最积极参与奖”，以激励学生积极参与课堂活动。通过关注学生的情感体验和激励措施，教师可以营造一个积极、互动的学习环境，让学生在愉快的氛围中提升学习效果。通过以上实践与优化策略，教师可以更加有效地运用提问技巧，促进学生的学习和思维发展，从而实现更高效的教学目标。

四、结语

综上所述，在新课程改革背景下，小学数学教师应坚持采用有效提问教学策略，精心设计课堂问题，既要通过信息技术与生活情境提高学生兴趣与问题理解能力，又要利用实践活动和逆向提问，锻炼学生的实践技能与逻辑思维，以此促进学生解决问题能力的快速成长，为学生全面发展奠定基础。

参考文献：

- [1] 时胜楠. 精心预设 有效提问——小学数学课堂提问的有效性探析[J]. 小学生(上旬刊), 2024(6).
- [2] 刘德凤. 小学数学教学中创设有效问题情境的策略探究[J]. 考试周刊, 2024(28).
- [3] 赵志明. 小学数学深度学习背景下课堂有效提问的教学策略[C]// 广东省教师继续教育学会第六届教学研讨会论文集(六). 2023.