

新课程标准下小学低年段数学课堂教学中问题意识的培养

王宁 贾凤娇

(长春新区北湖明达学校, 吉林 长春 130000)

摘要: 对小学生来说, 数学学习的过程便是他们发现问题并解决问题的过程, 问题意识是数学学科的灵魂, 是学生培养工作中的重点。对此, 在小学数学教学过程中, 教师要注重对学生问题意识的培养, 尤其是低年段学生, 让他们形成问题意识有助于后续更高难度与更深层次的数学学习。在教学过程中, 学生带着问题学习, 能够促使他们的学习过程更具有目标性与方向性, 进而实现数学课堂效益最大化, 促使教学效果得到提升。

关键词: 新课程; 小学; 低年段; 数学课堂; 问题意识

DOI: 10.12373/xdhjy.2022.04.4708

随着新课改理念的提出, 传统教学模式已经无法适应小学生的能力发展需求, 注重教材知识的教学模式已经难以适应当代社会发展。素质教育在数学教学中更注重对学生自主能力的培养, 引导学生在数学学习中自主发现问题并解决问题。对此, 小学数学教师在教学中要注重对学生问题意识的培养。低年段学生的可塑性较强, 提升他们的问题意识能够为后续学习奠定良好基础, 进而获得更高水平的发展。

一、新课程标准下小学低年段数学课堂教学中问题意识培养的必要性

新课标指出教师在教学过程中要注意以体验与探险等方式开展各项教学活动, 以达成课程教学过程性目标, 促使学生自主学习能力和问题意识的提升。对小学数学而言, 问题意识是学好数学的关键所在, 问题是数学的灵魂, 是展开数学研究的基础。低年段的小学生正处于思维发展与具体运算阶段, 他们此阶段正实现由具体思维逐渐向抽象思维过渡。但目前大多数小学生的问题意识较为薄弱, 接收新知过程主要以被动方式进行, 这使得学生难以建立对数学知识的内在逻辑与含义深刻认识。低年段学生对数学尚存在一定的学科兴趣, 但在课堂中所提出的问题缺乏针对性与指向性, 甚至很多问题与数学学科的关联不大, 再加之小学生自身数学经验与生活经验较为不足, 在思维方面缺少独立性, 若不进行及时引导很容易出现思维惰性, 难以形成良好的创新思维。另外, 问题意识的培养过程能够有效激发学生的学科兴趣, 通过对问题情境的创设, 促使学生集中注意力共同探究问题, 学生对问题进行踊跃回答, 进而营造良好的问题氛围。总之, 在小学低年段数学教学中开展问题意识培养是非常有必要的。

二、新课程标准下小学低年段数学课堂教学中问题意识培养的策略

(一) 立足旧知学习新知, 带动学生课前自主预习

小学数学课程具有较强的连续性与系统性, 新旧知识之间的联系较为紧密, 对此教师要立足旧知引导学生学习新知, 加强课

前引导让学生在旧知识基础上学习新知识。有效的课前预习环节, 能够带领学生更加深入的了解课程内容, 明确本课所学习的核心知识, 促使学习过程更具有针对性。正处于低学段的小学生往往具备较强的好奇心, 对数学问题的探索较为积极主动, 此阶段正是培养学生问题意识的重要阶段, 因为很多学生进入高年级后便不会主动提出问题。对此教师要借助数学学科教学为学生创设问题情境, 引导学生转变学习方法, 有效培养学生的问题意识。

例如在北师大版教材一年级下册《认识图形》这节课的教学中, 考虑到学生在之前课程中已经认识了立体图形, 所以在新知识导入中便可以引导学生结合立体图形知识学习新章节内容。在课程开始前, 教师可对学生提出就知识相关问题, 比如“本节课我们要认识哪些图形? 学习这些图形对我们有什么帮助?”等。这些问题主要围绕学生学习新课程知识展开, 通过问题的逐步引导, 让学生了解本课程的核心内容与章节知识学习的重要性。其中让学生了解课程核心内容, 能够有效激发学生对学科的学习兴趣与探索欲望。比如在二年级认识除法这一章节的教学中, 考虑到学生在生活中接触的更多的是以平均分为原型的除法, 北师大版教材在认识除法这一章设置了《分物游戏》这节导入课, 对此教师可引导学生谈谈自己对平均分认识与理解, 结合自身以前学习的知识进行联系。这样可以让学生在学之前充分表达自己对课程知识的了解与见解, 以此导入新课程。在教学改革初期阶段, 有的学生会提出与课程联系不大或没有价值的问题, 教师要注重对此部分学生的课后引导, 促使他们对问题内容进行完善, 进而提升问题的针对性。

(二) 充分利用教材资源, 营造良好问题氛围

相较于高年段学生, 低年段学生更愿意积极参与课堂活动, 更愿意积极回答问题。但大多数低年段小学生学习经验不足, 尚未掌握提出数学问题的正确方法, 对此, 教师要充分利用教材资源, 引导学生在问题情境中感知有价值的数学问题, 在开放环境中学生会发现问题, 进而营造出良好的问题氛围。考虑到小学低学段教

材大多以图文结合形式为主,丰富的图片与灵动的故事更能吸引学生,同时与小学生的学习特点与思维模式相契合,为问题情境创设提供了良好素材。教师在实际教学过程中可对现有教材资源进行应用,带领学生进行正确提问。

例如在北师大版教材一年级上册《快乐的家园》这节课的教学中,教师可利用教材中农家小院的情境图引导学生观察,以此调动学生的探索热情。农家小院是小学生比较好奇且具有吸引力的,教师可借住此要素,创设教学情境,以丰富的语言描述儿童乐园场景:“在温和的阳光下,小朋友在河边与小狗玩耍,看着小鸭子在河里自由自在地游来游去。我们大家一起来数一数农家小院里都有什么,分别有多少个?”然后引导学生尝试数数,数完之后对学生提问:“大家是怎么数出来的?怎样数数能够又准确又快速?”接着传授学生正确的数数顺序与方法。针对小花的数数问题,图画中物体的位置较为复杂,且存在重叠部分,给学生的数数过程带来一定困难。有的容易看到,但个别存在于较为隐蔽的部位,学生在观察过程中很容易忽略一些不完整的部分。对此,教师要传授学生从部分到整体的观察方法,准确定位出相对应的物体,进而完成数数问题。在此过程中,教师通过提问方式引导学生思考,通过不断设疑引导学生提问,通过与学生共同探讨过程,让学生体验学习数学的成就感,进而激发学科知识的深度思考,掌握数学问题的正确提问方式。

(三)突破新旧知识生长点,加强数学知识重构

小学数学的学习是循序渐进的过程,教师在教学过程中要注重引导学生突破新旧知识生长点,在学生产生新知与旧知之间的认知冲突时,应及时给予相应的指导,为学生的困惑思路提供指引,进而促使学生更加积极的进行探索,实现对数学知识的重构。

例如在北师大版教材二年级下册《课桌有多长》这节课的教学中,教师可引导学生借助特定测量单位对现有物品进行测量。比如将铅笔盒作为测量工具,鼓励学生对课桌长度进行测量。当学生测量完毕后教师可组织学生进行展示,有的学生表示课桌长度约为3个铅笔盒长,有的学生则表示课桌长度为3个半铅笔盒长。此时教师可对学生提出问题:“大家同样是用铅笔盒进行测量,为什么会出现不同的结果?”。学生表示每个人的铅笔盒长度不一样。此时教师引导学生进行深度思考:“大家的测量结果都是正确的,那具体以谁的结果为标准?”对此学生结合问题进行思考,认识到统一测量标准的重要性,此时教师引进厘米这一长度单位,便能够有效激发起学生对课程知识的重视。在此过程中,教师为学生模拟了真实应用场景,让学生的已有知识经验与新课程知识之间产生认知冲突,正确认识到统一测量标准在实际生活中的重要性,进而激发起对课程学习的重视,促使学生知识结构的重建。在教学过程中,教师要尽量设置一些较为简单的问题,给予学生

充足的思考时间,并给予学生鼓励的态度,让他们能够结合自身想法积极展示自己的观点。教师要设置相应的激励机制,当学生能够精准提出问题或正确回答问题时要给予一定的鼓励,让他们能够建立回答问题的自信,进而积极主动地参与到课堂问题氛围中,促使他们潜力得到充分开发。

(四)引进生活化情境,诱导学生主动发现问题

相较于其他学科,数学课堂更具有创造性与问题性,需要学生在不同的问题情境中不断发现问题并解决问题,并在此过程中获得新知识。但传统教学模式限制了学生对问题的提出与探索,教师要积极改变教学方法,结合小学生思维逻辑进行设置,以情境创设方式带领学生进入特定的情境中,促使他们积极思考主动发现问题。北师大版教材的特点就是以“情境+问题串”为主线,贴近学生生活,让学生体会数学与现实生活的紧密联系、生活中同样存在着丰富的数学问题与知识。这也恰恰说明学生获取知识的途径不仅包括教师途径,同时也包括生活途径,对此教师要将生活与数学问题有效结合起来,以此促使学生问题意识的增长,充分发挥生活的教育价值。

例如在北师大版教材五年级上册第四单元多边形的面积教学中,教师可以结合小学生的生活经验创设问题情境,引导学生思考:“大家知道自己家的平面图是什么形状的吗?面积是多少呢?在生活中经常能听到家长说谁家的房子是120平,谁家的房子是80平,但我们都知道我们住的房子大多数都不是标准的正方形或者长方形,对于这种不规则的面积应该怎样计算呢?”此类问题与小学生的生活联系紧密,可带动学生的深度思考,有效激发学生的问题意识与求知欲。通过对生活问题的探究,学生能够以生活视角掌握数学中多边形面积相关知识点,而后再以多边形面积的知识来解决房屋面积计算问题,此过程能够有效激发学生探索生活问题的乐趣,进而获得主动发现并探索问题的能力。

三、结语

综上所述,问题意识是学好小学数学的关键因素,教师要在教学过程中要注重对学生问题意识的培养,通过课前自主质疑,课中自主探索,课后自主发展环节有效提升学生问题意识,让学生在问题中提炼出更有价值的问题,在探索过程中寻求出更加高效的方法,实现数学思维的发展,进而有效提升数学核心素养。

参考文献:

- [1] 查熠雯. 循序渐进厚积薄发——小学数学教学中问题意识的培养策略[J]. 文理导航(下旬), 2021(10): 33.
- [2] 王秀英. 学生问题意识培养在小学数学自主课堂中的实施分析[J]. 试题与研究, 2021(28): 99-100.
- [3] 刘安俊. 小学数学课堂教学中学生问题意识的培养与提升研究[J]. 科幻画报, 2021(09): 49-50.