

以问导学，启思明智——论问题导学法在小学数学课堂中的有效应用

徐汇区向阳育才小学 王清茜

摘要：义务教育数学课程标准（2022年版）指出，应通过对小学数学课堂基本要求的思考，总结出利于培养学生问题发现、问题探索以及问题解决能力的教学方法。因此，小学数学教师首先应明确问题导学法的应用意义，以便从实际教学的导学、教学、总结阶段出发，运用导学阶段：围绕重难点知识预设问题；教学阶段：螺旋上升打造数学问题链；总结阶段：预留思考的时间内化知识；三种方法，完成新课程标准的落实以及问题导学教学的设计探究。

关键词：问题导学；小学数学；教学应用

引言

预设“数学问题”的意义在于，给予学生自主探究、主动思考的条件，从而直接提高数学教学的质量，增加整个课堂的深度和广度。其中，为更好地保障问题导学法的应用成效，数学教师应以义务教育数学课程标准（2022年版）内容为基础依据，分别从“数学生活化”、“生活数学化”两个视角出发，配合难度呈现螺旋上升的问题，从贴合生活以及方便学生进行数学应用的角度出发，带动学生们问题分析意识的增长，完成学科素养的培育工作，也增加小学数学教学的科学性。

一、问题导学法在小学数学课堂中的应用意义

应用问题导学法的内涵在于，能够强化小学生的学习“实践性”，这恰好与义务教育数学课程标准（2022年版）内容所对应，方便教师联合教材中蕴含的数学思想，设计出有价值、有意义的教学内容，从而有针对性地完成问题导学法的教学应用，有步骤地完成育人目标的细化工作，也有方法地落实义务教育数学课程标准（2022年版）中的各项要求。由此可见，问题导学法的教学应用，可以使小学数学课堂具备如下两大特点：其一，改变了数学教学的基本形式，脱离了“教师讲，学生听”的桎梏，能够使小学生的的问题意识与数学内容得到衔接；其二，问题导学法的应用，增加了数学知识的可探究性，不仅使整个数学课堂的整体难度，具备了明显的递进性，也能从

中加深学生们的学习印象。除此之外，细究本课程标准的内容细则，可以发现的是，新课程标准不仅界定了问题导学法的应用原则，也增加了小学数学教学的系统性。这是因为，新课程标准倡导的目标导向、问题导向以及创新导向要求，这能够与问题导学法产生较好的适配，方便教师联合教材中蕴含的数学思想，有针对性地细化育人目标。

二、论问题导学法在小学数学课堂中的有效应用策略

（一）导学阶段：围绕重难点知识预设问题

义务教育数学课程标准（2022年版）指出：“小学数学课堂应该具备可探究性、向外拓展性以及创新性特点”，正因此，小学数学教师应根据导学阶段、教学阶段以及总结阶段，打造出三元一体的问题导学框架，确保导学阶段提出和预设的问题，能够与本课程的重难点内容得到必要的衔接。并且，通过向生活拓展、向实际应用延伸的数学问题，增加数学课堂的可探索性，使数学课堂不仅具备层层递进的属性，也方便数学教师以问题为依据，掌握学生的学情，从而方便数学教师传授更多的学业知识。

具体而言，例如，小学数学沪教版，二年级上册，条形统计图一课，由于条形统计图的学习和生活应用存在综合性的特点。小学数学教师应用问题导学法组织教学时，应格外重视预设问题的启发性，从而帮助低段小学生认识条形统计图的使用规律，并且应用问题逐步培养学生们的问题意识。再比如，本课程标准同样指出，数学教学工作应该具备适用性和前瞻性，通过数学学习过程，使学生具备数学生活化的视野，从而可以自主解决实际生活中的数学问题。为此，数学教师应在导学阶段创设问题情境，提出：“征集班级卡通形象”的情境，配合：“选择一个卡通人物为班级形象，该怎么做？”的问题，并且在板书、媒体课件中呈现班级小朋友最喜欢的卡通人物统计表，将在卡通形象的喜爱调查中，完成数据收集和呈现的引导工作。

（二）教学阶段：螺旋上升打造数学问题链

在导学阶段明确问题导学教学的学习任务和学习主题后，为打造出难度螺旋式上升的问题链条，数学教师还要基于不同单元的难度情况，对问题探究的过程及实际引导方法展开必要研究。其中，数学教师不仅要提取教材中的数学思想、育人内容，进行趣味化、生动化的教学延伸，还要分别从心理学、脑科学的视角出发，让学生养

成依据学习主题，进行整体性思考的意识，确保数学问题链的设计效果。

具体而言，例如，通过问题设计凸显数学课堂中，课程内容的层次化特征，是新课程标准的细则与要求。在小学数学沪教版，二年级上册，10 的乘法一课，教师可以通过打造数学问题链的方式，增进学生对乘法运算的理解，提高学生运算的正确率。其中，数学教师可以分别提出如下问题，控制数学课堂的整体难度。问题一：“依据“数射线”主题，提出一大格是 10 小格，小兔子跳了 4 次，一共跳了几格？”；问题二：“小兔子跳了（ ）次与跳了（ ）格之间，存在什么关系呢？如何进行比较”；问题三：“通过对小兔子跳格子的学习探究，大家能够掌握什么乘法规律呢？”依靠小学生对问题的思考，配合明确的数理计算问题，简化学生总结“10 的乘法”规律的难度，为学生提供自主学习、探究以及思考的条件，凸显小学数学教学的育人效果，也依靠问题导学法落实新课标理念。

（三）总结阶段：预留思考的时间内化知识

应用问题导学法进行数学教学，大多从导学、教学以及总结三大层面出发，配合导学阶段预设的问题，明确学习和探究的情境，总结不同单元的重难点知识，以及教学的主题。而在教学阶段设计难度层层递进的数学问题链条，其设置目的在于，简化学生探究的难度，从而更容易地落实育人目标。最后，在总结阶段，教师的评价和总结，能够构建出“教学评”一体化的框架，为小学生提供知识应用以及知识学习的方向。

具体而言，例如，在小学数学沪教版，二年级下册，三、时间的初步认识（二），时、分、秒一课，应用问题导学法探究生活中的时间观察问题，不仅可使数学教学工作的目标性、导向性、创新性更强，也能增加学生们的概念应用意识，方便学生梳理自身的解题思想，从而成为具有问题审视意识、问题概括意识以及问题探究意识的学生。同时，在总结阶段为了更好地提升问题导学法的应用效果，数学教师应给予学生“读时间”的时间，从而方便学生内化和理解：“分针走了多少，就是几分钟”的概念。最后，在预留知识内化时间后，为了凸显数学教学的学科要素，数学教师还可以配合：“分针走过 8，多走 3 小格，分针一共走了多少小格，现实是多少分钟？”的问题，使学生能够在脑海中构建出 $8 \times 5 = 40$ （小格）、 $40 + 3 = 43$ （小格），现在是 43 分的概念，这将确保问题导学法的育人效果，也能培养学生们的数感意识，问题探究意识等。

三、结束语

依据义务教育数学课程标准（2022年版）内容，融入问题导学法的意义在于，在导学阶段加深数学课堂的深度，在实际教学阶段拓展数学课堂的广度，结合问题引导、问题假设以及实践分析的策略，在数学课堂融入多种领域知识，培养数学思维，也增加教学质量。从教书育人的层面看，应用问题导学法进行数学教学，还可以帮助小学生适应多样化的学习状态，从而对小学生的思维加以启发，通过必要的课程设置进行学科素养的培育，以及数学能力的引导。

参考文献：

- [1]张士花. 问题导学法在高中数学课堂中的有效应用[J]. 数学大世界(中旬), 2021, (03):40.
- [2]王建元. “问题导学”法在小学数学课堂教学中的有效应用[J]. 新课程, 2020, (31):115.
- [3]周冰. 问题导学法在小学数学课堂中的应用研究[J]. 小学生(中旬刊), 2018, (06):3.
- [4]汤飞, 杨云. 问题导学法在高中数学教学课堂中的有效应用[J]. 数学大世界(中旬), 2018, (06):62.
- [5]马俊瑛. 问题引导法在小学数学课堂教学中的有效应用[J]. 时代教育, 2016, (18):221.

联系电话：13585855211

邮箱：264655877@qq.com