

# 小学数学教学中如何提升学生的自主学习能力

卢美她

广西河池市环江毛南族自治县第二小学

**摘要:**随着素质教育理念的深化以及新课程改革的推进,小学数学教师更要理解改革政策的内容和指向,注重对学生各种能力的培养,在这其中学生的自主学习能力十分重要。小学数学教师注重对学生自主学习能力的培养,不仅有利于改善传统教学中出现的一系列问题,也能够在激发学生求知欲望的同时,促进学生数学素养的全面进步。基于此,本文首先分析了培养学生自主学习能力的重要意义,之后又从七个方面对培养措施进行了分析,希望对相关人士提供有益参考与借鉴。

**关键词:**小学数学;自主学习能力;方法措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.02.008

在当前新课程改革实践过程中,培养学生的自主学习能力,不仅是当下各学科教育的发展趋势,也是促进学生素养提升、能力进步的重要手段。小学是基础教育中实践跨度最长的阶段,也是学生形成各种良好学习习惯、掌握各种学习技巧的重要阶段,数学是基础教育中的重要学科,小学数学教师注重对学生自主学习能力的培养,在教学实践的过程中不断地调整教学方式,融入全新的观点,不仅能够有效激发学生对数学知识的学习热情,也能在提升学生综合学习能力的同时,真正地达到强课提质<sup>[1]</sup>。

## 一、培养学生自主学习能力的意义

首先,有利于激发学生的求知欲望。数学的抽象性特征,是影响学生高效化学习目标达成的重要因素之一,在素质教育理念不断深化以及新课程改革的发展过程中,确保学生自主学习能力得到有效的培养与提升,对于全面调动学生的主观能动性,培养学生的综合学科素养有着重要意义。在传统的小学数学教学中,教师往往会通过给学生布置大量作业的方式提升学生的数学成绩,导致学生的学习兴趣不断被削弱和求知欲望的消磨,从而降低课程的整体教学效率。而若注重对学生自主学习能力的培养,不仅能够激发学生对知识的探索热情,也会让学生在主动的学习过程中发现数学知识的内在趣味,从而实现对知识的深化性理解,促进学生获得全面进步。

其次,有利于激发学生的内在潜能。教育承担着推动国家可持续发展的重大使命,随着近些年来教育教学领域的改革,越来越多的教师认识到了培养学生自主学习能力的必要性,并在教学过程中不断地探究能够有效提升学生自主学习意识的方法,从而在保证学科教学目标达成的基础上,推动了我国教育教学领域的高质量发展。在数学学科当中,许多知识的学习对学生思维逻辑有着较高的要求,但由于小学生思维逻辑能力尚不完善,导致学生在对课程的认知和知识的理解等方面存在

不足,而想要改善这一现状,教师就要有计划、有目的地激发学生的学习潜能,因此培养学生的自主学习意识和自主学习能力是十分必要的。

最后,有利于课堂教学氛围的优化。受传统教育理念的影响,部分教师在教学实践的过程中,往往将教材、教学大纲视为教学设计的核心,因此教师所进行的教学设计、教学实践等基本都围绕着“统一的指引”进行的,加之教师教学水平的不确定性,导致课堂氛围十分沉闷无趣,影响学习效果。而教师若注重对学生自主学习能力的培养,在教学过程中通过各种有效的方式引导学生进行自主研究性的学习活动,就能够促使学生从传统课堂教学中的“参与者”转变“决策者”,这种课堂主体位置的转变,这不仅会让学生对知识的学习更加积极,也实现了师生之间、生生之间的深入交流,从而让每一个学生都能充分地感受到自主学习数学知识的趣味性,使学习变得更加主动、更加快乐<sup>[2]</sup>。

## 二、小学数学教学中提升学生自主学习能力的方

### (一) 应用微课进行课前提问,培养学生自主预习意识

随着社会的发展,各种先进的辅助教学手段应运而生,微课也以其独特的优势在一种教学手段中脱颖而出,不仅为各学科、各阶段教师的教学指明了方向,也成了一项当下教育教学领域中不可或缺的重要教学手段。小学数学教师在探究提升学生自主学习能力的过程中,就可以通过灵活地运用微课进行课堂提问,引导学生在微课的趣味引导下进行高效预习,实现自主预习意识的有效培养。

例如,在进行“时、分、秒”这部分知识的教学过程中,笔者就本着“应用微课进行课前提问,培养学生自主预习意识”的教育理念进行了课前提问环节设计。首先,在教学正式开始之前,笔者借助微课给学生布置了一项回家观察家里钟表的课前作业,让学生根据微课内容的引导进行知识预习,并将自己所观察到的知识写在

练习本上。在正式上课时，笔者将微课内容投放到屏幕上，并根据学生预习时观看的微课内容给学生出具了相应的问题让学生进行思考，当学生回答出问题后，笔者再顺势引出此次课程教学的主题，进入到知识的具体的教学中。通过这种方式，不仅能够帮助教师了解学生的预习情况，也能让学生在回答问题的过程中逐渐明确预习的重要性，从而在未来的学生中养成良好的预习习惯。

### （二）创设情境实现趣味引导，激发学生自主参与热情

情境教学模式是新课程改革和素质教育理念不断深化下产生的有效教学方式，其不仅与各学科知识的特点有着高度的契合性，在激发学生学习兴趣，提升教师教学质量等方面也起到了积极作用。因此，小学数学教师可以借助情境创设的方式对学生进行趣味引导，让学生在学习之初就对知识产生强烈地探究兴趣，从而为之后更为高效地学习奠定坚实基础<sup>[3]</sup>。

例如，在进行“认识人民币”这部分知识的教学时，笔者就本着“创设情境实现趣味引导，激发学生自主参与热情”的教育理念进行了课前引导环节的设计。首先，在课程教学的开始，笔者就给学生讲了一个《小熊买东西》的故事，故事的大致内容是，小熊的妈妈给了小熊10元钱，让小熊去买一罐蜂蜜和一个苹果，一罐蜂蜜的价格是6元，一个苹果是1元，当小熊要付钱时却犯了难，你能帮帮它吗？在课程教学的开始，通过创设故事情境的方式来引导学生展开知识学习，这不仅是一种十分契合小学一年级学生兴趣特点的有效方法，也能促使学生在认识人民币的同时，实现对之前10以内加减法等知识的复习与巩固，让学生在从一开始就对知识产生浓厚的自主学习兴趣。

### （三）小组合作完成项目探究，提升学生自主探究水平

小组合作学习法是激发学生合作意识，培养学生合作能力的有效方式，在对提升学生对知识的主动探究方面也有着积极作用。因此，小学数学教师可以借助小组合作学习模式来引导学生共同完成对某一问题的思考或者某一项目的探究，从而让学生在合作的助力下潜移默化地提升自身的自主探究水平，助力自主学生能力的提升。

例如，在进行“混合运算”这部分知识的教学时，笔者就本着“小组合作完成项目探究，提升学生自主探究水平”的教育理念进行了学习项目的设计。当学生在笔者的详细讲解中掌握了混合运算的方法之后，笔者为了实现对学生的自主探究水平的培养，就将学生分成了能力相当的学习小组，并给学生布置了难度逐渐递增的混

合运算练习题，让学生以小组为单位在规定的时间内进行运算，思考多种解题方式，比一比哪一个小组最快、正确率最高、解题思路最广。当学生作答完毕之后，笔者会将这几道十分典型的练习题分别提出来，并随机选择一个小组进行计算过程的回答，当一个小组回答完毕后，笔者会再次让不同的小组提出不同的解题技巧，从而让学生在思维的碰撞中实现对知识的进一步巩固和自主探究水平的提升。

### （四）运用信息技术呈现习题，激活学生自主学习潜能

信息技术是时代发展的必然产物，其不仅已经渗透到了我们学习、生活的各个方面，对教育教学领域的影响也十分重大。因此，小学数学教师可以通过运用信息技术的多功能优势给学生呈现与学习内容相关的练习题目，从而让学生在信息技术多元功能的助力下进行答题活动，激活学生自主学习潜能。

例如，在“小数加减混合运算”这部分知识教学完毕之后，笔者就本着“运用信息技术呈现习题，激活学生自主学习潜能”的教育理念进行了随堂练习环节的设计。在学生充分掌握小数加减混合运算规律之后，笔者利用电子白板的“趣味练习”软件，给学生制作了基于此部分知识内容的练习题目。学生以小组为单位进行抢答，当笔者说开始时，学生要迅速读题进行计算，计算出答案之后可以直接说出答案，回答正确的小组积一分，回答错误减去0.5分，当所有题目回答完毕之后，分数最高的小组获胜。之后笔者再利用电子白板的评价功能，将每一小组的表现进行评价和打分。通过运用信息技术进行趣味随堂练习，不仅充分激发了学生的学习兴趣，也让学生在信息技术多功能加持下实现了素养提升。

### （五）开展多种实践教学活动，形成学生自主学习观念

实践是检验真理的唯一标准，小学数学又是一门有着高度实践性的学科，因此，小学数学教师可以通过组织学生开展多种实践活动的方式，促使学生在实践中逐渐形成自主学习观念，这对学生自主学习能力的提升有着积极作用<sup>[4]</sup>。

例如，在进行“条形统计图”这部分知识的教学时，笔者就本着“开展多种实践教学活动，形成学生自主学习观念”的教育理念进行了课堂实践活动的设计。当学生在笔者的详细讲解后掌握了此部分知识内容，为了巩固学生所学，笔者给学生布置了“一项统计本班学生乘坐何种交通工具上学”的实践任务，在实践中，学生可以自由结组，自行设计统计方法，在搜集完数据之后，再根据所学知识绘制条形统计图。通过这种方式，

不仅实现了学生对条形统计图知识的巩固，也在提升学生实践能力的基础上，更为明确数学知识与生活的密切关系，从而实现自主学习观念的有效培养。

（六）完善教学评价体系构建，依据学情调整培养要点

评价是教学的重要环节，也是教师了解学生知识掌握情况，学生明确自身学习状况的重要方式。在传统的小学数学教学中，评价往往是教师十分容易忽视的环节，但在时代发展的今天，在教育教学改革不断深化的今天，小学数学教师应当注重对教学评价体系的有效完善和切实优化，如此才能真实地掌握学生的真实学习情况，才能让自己的教学方式更加科学有效，才能让学生的整体学习成效获得提升，才能助力学生的素养提升和全面发展。

例如，在进行“因数与倍数”这部分知识的教学时，笔者就本着“完善教学评价体系构建，依据学情调整培养要点”的教育理念进行了评价体系的构建。首先，笔者在讲解完具体知识，并组织学生完成了相应的课堂练习和实践活动之后，笔者就随机选择学生对自己整堂课程的表现进行了自我评价，分享了自己在学习过程中遇到的问题或者得到的收获。之后，笔者以此名学生为中心，让与之同组的学生对此名学生的表现进行了评价，并指出此名学生的优势和不足。最后，笔者根据学生的自评和互评，结合学生在课堂中的总体表现与以往表现，对此名学生进行了综合性评价。通过这种方式，不仅帮助教师更好地了解了学生对知识学习情况，也让学生在自我评价、学生互评和教师总评的过程中，明确了自己的优势与不足，从而在之后的学习中更有侧重，也让教师的教学设计更为科学高效。

（七）优化作业设计布置方式，提高学生自主学习能力

作业是教学的最后一环，也是考察学生知识运用能力的有效手段。因此，小学数学教师除了要注重上述六点内容外，也要注重对课后作业的优化设计，让作业成为助力学生自主学习能力提升的法宝，成为知识牢固掌握的有效手段。

例如，在教学完“长方体和正方体表面积”这部分知识之后，笔者就本着“优化作业设计布置方式，提高学生自主学习能力”的教育理念进行了作业设计。首先，笔者根据学生的具体学情对学生进行了科学的层次划分，之后又结合此部分知识的特点，给学生布置了“自主选择性”的课后作业，这些作业内容难度不同，对学生学习能力的要求也不同，学生在选择作业时，可

以选择其中的一项完成，也可以根据自己的精力和能力选择多项或者全部完成。当学生完成作业之后，学生要将自己的完成情况上传至学习软件中，笔者再根据学生作业的完成情况，对其作业进行批改，及时了解学生的知识盲点，并对下一步的教学计划进行客观调整。通过这种方式，不仅满足了不同学习能力学生的学习需求，也让学生在“自主选择性”这种趣味的作业形式中，产生对完成作业更为积极地心态，在实现知识掌握的同时，促进自身素养的提升。

### 结语

总而言之，随着新课程改革的发展以及素质教育理念的不断深化，如何培养学生的自主学习能力，已经成为各阶段、各学科教师必要研究的课题<sup>[5]</sup>。小学数学是基础教育阶段中的重要学科内容，也是学生打好数学学习基础，形成良好学习习惯的重要阶段，在这一阶段注重对学生各项学习能力的培养，对学生的终身发展有着重要意义。因此，小学数学教师在探究提升学生自主学习能力方法的过程中，应当充分明确培养学生自主学习能力的重要意义，并在此基础上通过“应用微课进行课前提问，培养学生自主预习意识”“创设情境实现趣味引导，激发学生自主参与热情”“小组合作完成项目探究，提升学生自主探究水平”“运用信息技术呈现习题，激活学生自主学习潜能”“开展多种实践教学活

### 参考文献

[1]王雁.提高小学高年级学生数学自主学习能力的策略分析[J].天天爱科学(教学研究),2021(10).

[2]李秀丽.小学数学教学中如何引导学生进行自主学习[C]//.2021年科教创新学术研讨会论文集(第四期),2021.

[3]王晓德,门婷婷.小学数学教学中如何引导学生进行自主学习[C]//.2021教学改革成果交流暨专业发展战略研讨会论文集,2021.

[4]郭乐乐.小学数学教学中引导学生自主发展的有效策略[C]//.对接京津,2021.

[5]陈海,郭娜.小学数学教学中中学生自主学习能力的培养策略[J].中国多媒体与网络教学学报),2021(10).