

# 概述小学数学增高学生主动思考意识的措施

施忠芬

崇左市江州区板利乡民族双语学校

**摘要：**本文旨在探讨在小学数学教育中，如何采取有效措施来提高学生的主动思考意识。通过创新教学方法、调整教学内容、教师角色的转变以及评价体系的改进等策略，可以有效激发学生的好奇心和探究欲，进而促进他们主动思考的习惯和能力。这些措施不仅有助于提升学生的数学成绩，更能为他们的终身学习奠定坚实基础。

**关键词：**小学数学；主动思考；作用及意义；措施

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2023.08.182

## 引言

随着教育改革的深入，培养学生的主动思考能力已成为教育的重要目标之一。在小学数学教育中，如何激发学生的主动思考意识，培养他们的逻辑思维和问题解决能力，是每位教育工作者都需要深入思考的问题。本文将从多个方面，探讨如何在小学数学教学中实施有效措施，以提高学生的主动思考意识。

### 一、当前小学数学教学中主动思考意识的缺失

当前小学数学教学中存在主动思考意识的缺失，这主要表现在教学过程中过分强调知识的传授和记忆，忽视了学生思维能力的培养。教师往往采用填鸭式的教学方式，重视答案的正确与否，而忽略了问题解决过程的思考和探索。学生在这样的教学环境下，容易形成对知识的被动接受态度，缺乏提出问题和解决问题的积极性。此外，课堂上的互动和讨论环节不足，学生的好奇心和创造性思维得不到有效激发。评价体系也多侧重于对学生记忆和重复性练习的评价，而非学生的思维过程和创新能力。这些因素共同导致了小学生在数学学习中主动思考意识的缺失，这不仅影响了他们数学学科的深入理解，也限制了他们未来面对复杂问题时的处理能力。因此，改变现有教学模式，鼓励学生主动思考，已成为提升小学数学教学质量的关键。

### 二、主动思考在数学学习中的作用和意义

主动思考在数学学习中扮演着至关重要的角色，它不仅是学生理解抽象概念、公式和定理的基础，而且是培养解决问题能力、创造力以及批判性思维的核心。通过主动思考，学生能够深入探究数学原理，从多角度和层面理解问题，进而发展出灵活运用知识的策略。此外，主动思考促进学生建立数学知识之间的联系，形成系统化的认识架构，这有助于提高他们的记忆效率和应用能力。在不断提问、假设、验证和总结的过程中，学生的自主学习和自我驱动能力得到增强，这种能力对于

未来面对更加复杂和挑战性的数学问题至关重要。总而言之，主动思考是数学学习内在动力的体现，它激发了学生对数学的兴趣和热情，为终身学习奠定了坚实的基础。

### 三、小学数学增高学生主动思考意识的措施

#### （一）创新教学方法提升学生主动思考

##### 1. 启发式教学法在数学课程中的应用

启发式教学法是一种以学生为中心，通过引导学生主动发现问题、解决问题的教学方法。在数学教学中，启发式教学法能够有效提升学生的主动思考意识。首先，教师需要设计富有启发性的问题，引导学生从多个角度审视数学问题，挖掘数学问题的本质。其次，教师应该鼓励学生提出自己的想法和见解，允许学生在课堂上进行充分的交流和讨论。最后，教师还应通过及时反馈和评价，增强学生的自信心和学习兴趣，进一步激发他们的主动思考动力。

例如教学《多边形的面积》这一课时，教师可以首先设计一些引导性问题，如“我们如何计算不规则多边形的面积？”来激发学生的好奇心和探究欲。接着，让学生观察不同形状的多边形，并引导他们思考这些多边形是否可以分解成已知形状，如三角形或矩形，从而推导出面积计算公式。在课堂讨论环节，教师可以鼓励学生提出各种可能的解决方案，并让他们分组探讨这些方案的可行性。例如，一个小组可能会提出将多边形分割成多个三角形，通过计算每个三角形的面积并相加得到整个多边形的面积。另一个小组可能会发现，如果多边形能够被分成两个对称的部分，那么只需计算其中一部分的面积然后乘以二即可。最后，教师应当对学生的探索过程给予及时反馈，表扬他们的创造性思维，并指出可能的错误或不足。同时，教师可以引导学生总结探索过程中的关键步骤和学到的知识点，帮助他们巩固学习成果。通过这样的启发式教学，学生不仅能够学会计算

多边形的面积，更重要的是，他们学会了如何通过主动思考来解决问题，这对他们未来的数学学习和生活中的问题解决都将产生深远的影响。

### 2. 游戏化学习促进学生积极思考的策略

游戏化学习是一种将游戏元素和机制融入学习中，使学习过程更具趣味性和吸引力的教学策略。在数学教学中，游戏化学习可以有效促进学生的积极思考。首先，游戏化学习可以通过设计富有挑战性的游戏任务，激发学生的学习兴趣 and 主动性。学生需要在游戏中不断思考、探索、尝试，才能完成任务，这种过程可以锻炼他们的思维能力和创新能力。其次，游戏化学习还可以借助积分、奖励等机制，增强学生的学习动力。学生可以通过自己的努力和思考，获得游戏中的积分和奖励，这种正向反馈可以进一步激发他们的学习热情和主动思考意识。最后，游戏化学习还可以借助社交媒体等平台，为学生提供更多的交流和合作机会。学生可以在游戏中与其他玩家互动、分享经验、协作解决问题，这种过程可以培养他们的团队协作精神和沟通能力。总之，游戏化学习是一种有效的教学策略，可以促进学生的主动思考和积极学习。在数学教学中，教师可以结合游戏化学习的特点和优势，设计富有趣味性和挑战性的学习任务，激发学生的学习兴趣 and 动力，培养他们的创新能力和团队协作精神。

例如教学《年、月、日》一课时，教师可以设计一个以时间旅行为主题的游戏，让学生在角色扮演中扮演时间旅行者的角色，他们的任务是在不同的历史时期或未来世界中找到正确的日期。在这个游戏中，学生需要解决各种与年月日相关的问题，如判断某个历史事件的日期是何时，或者计算未来某个事件发生的具体时间。这些问题可能涉及闰年的判断、月份天数的计算、以及不同历法的转换等。通过这种方式，学生在游戏中不仅能够巩固和深化对年月日知识的理解，还能提高他们的问题解决能力和逻辑思维能力。

### （二）调整教学内容增强主动思考意识

#### 1. 整合实际生活情境到数学教学中

在传统的小学数学教学中，往往过于注重知识的灌输和理论的讲解，导致学生缺乏将数学知识应用于实际生活的意识和能力。为了提高学生的主动思考意识，教师需要调整教学内容，将实际生活情境融入数学教学中。例如，在教授加减乘除等基本运算时，教师可以设计一些与日常生活紧密相关的实际问题，如购物计算、

时间管理等，让学生在解决这些问题的过程中运用数学知识。这样，学生不仅能够更好地理解和掌握数学知识，还能培养他们将数学知识应用于实际生活的意识和能力。为了有效整合实际生活情境到数学教学中，教师需要关注以下几点：首先，选择的生活情境要贴近学生的日常生活，确保他们能够产生共鸣和理解；其次，要将生活情境与数学知识紧密结合起来，确保学生在解决问题的过程中能够真正运用数学知识；最后，教师要对学生的表现给予及时的反馈和评价，以鼓励他们更积极地参与到数学学习中。

#### 2. 数学课程中的项目式学习设计

项目式学习是一种以学生为中心、以实际问题为导向的教学方法。在小学数学教学中，采用项目式学习设计可以有效提高学生的主动思考意识。具体而言，教师可以设计一些与课程内容相关的数学项目，让学生在小组内合作完成。这些项目可以是一个数学问题的解决方案、一个数学模型的制作等。例如，在学习《认识三角形和四边形》时，教师可以让学生在小组内合作完成。这个项目可以要求学生构建一个主题公园的模型，其中包含三角形和四边形，如三角形的滑梯、矩形的长椅等。小组成员需要共同讨论并决定每个游乐设施的设计，计算所需材料的面积和成本，并实际动手制作模型。在这个过程中，学生不仅需要运用他们对图形的知识，还需要进行空间想象、预算规划和团队合作。在数学课程中进行项目式学习设计时，教师需要关注以下几点：首先，项目的选择要具有针对性和挑战性，确保能够激发学生的学习兴趣 and 动力；其次，教师要提供必要的指导和支持，帮助学生克服困难和解决问题；最后，要注重学生的参与和合作，鼓励他们在项目中发挥各自的特长和优势。

#### 3. 增加探究性学习元素促进深度思考

探究性学习是一种以学生为中心、以问题为导向的教学方法。在小学数学教学中，增加探究性学习元素可以有效促进学生的深度思考。举例说明，教师可以设计一些具有探究性的问题或任务，让学生在探究的过程中发现问题、提出问题、解决问题。这样，学生不仅能够获得数学知识，还能培养他们的批判性思维和创新精神。例如学习《方向与位置》时，教师可以设置一个寻宝游戏，要求学生根据一系列线索确定宝藏的位置。这些线索可能涉及方向（如东、西、南、北）、相对位置（比如在图书馆旁边、在学校最老的树下面）以及距离

（例如从旗杆开始走50步）。学生需要运用他们对方向和位置的理解，通过团队合作来解决这个实际问题。在这个过程中，学生被鼓励提出问题，例如“如果我们朝北走10步，然后转向西，我们在哪里？”他们必须批判性地评估每个线索，并可能需要重新审视和调整他们的初步假设。这种探究过程不仅加深了他们对方向和位置概念的理解，还锻炼了他们的空间感知能力、逻辑思维和团队沟通能力。为了有效增加探究性学习元素，教师需要关注以下几点：首先，问题的选择要具有探究性和开放性，能够引发学生的思考和讨论；其次，教师要提供足够的时间和空间让学生进行探究和思考；最后，要注重学生的反思和总结，帮助他们梳理思路、总结经验教训。

### （三）教师角色的转变助力主动思考

#### 1. 教师由知识传授者向引导者转变

在传统的教学模式中，教师往往扮演着知识传授者的角色，侧重于向学生灌输知识。然而，在培养学生主动思考的过程中，教师需要转变为引导者，帮助学生主动构建知识体系。这意味着教师需要调整教学方法，更加注重引导、启发学生的思考过程。例如，在教学活动中，教师可以通过组织学生进行小组合作、讨论等活动，让学生积极参与并思考，从而提高他们的主动思考能力。此外，教师需要重视学生的个体差异，了解不同学生的学习需求和特点，根据学生的学习进度和能力差异进行有针对性的指导。在引导学生主动思考的过程中，教师还应注意激发学生的学习兴趣 and 动力，让学生在学习过程中保持积极的态度和心态。

#### 2. 教师如何有效激发学生的思考兴趣

激发学生的思考兴趣是培养学生主动思考的关键。教师可以通过多种方式来激发学生的思考兴趣，如引入生活中的实例、设计有趣的数学游戏、组织数学竞赛等。这些活动可以让学生感受到数学的趣味性和实用性，从而激发他们对数学的兴趣和好奇心。此外，教师还可以通过建立积极的师生关系、提供个性化的学习支持等方式来激发学生的思考兴趣。在与学生互动时，教师应保持耐心和热情，关注学生的需求和感受，让学生感受到教师的关心和支持。同时，教师还应根据学生的特点和需求，提供个性化的学习支持和指导，帮助学生克服学习中的困难和挑战，从而增强他们的学习信心和兴趣。

### （四）评价体系的改进鼓励学生主动思考

#### 1. 构建多元评价体系激励自主学习

要真正提高学生主动思考的意识，就需要构建一种更加多元化和包容性的评价体系。在传统的评价体系中，过分注重终结性评价（即期末考试等），导致了学生的学习以应试为导向，而忽视了学习过程的重要性。为此，应该在评价体系中增加更多的形成性评价和过程性评价，以全面反映学生的学习情况。首先，形成性评价可以通过课堂小测验、作业、小组讨论等方式进行，这些评价方式能够及时反馈学生的学习情况，帮助学生发现自己的不足，并调整学习策略。其次，过程性评价则更加注重学生在学习过程中的表现，如学习态度、学习方法、解决问题的能力等，这些方面的评价能够激励学生更加积极地参与到学习中来，提高他们主动思考的能力。

#### 2. 自我评价与同伴评价的实施方法

除了教师评价之外，学生自我评价和同伴评价也是过程性评价中的重要组成部分。自我评价能够帮助学生更加清晰地认识自己的学习情况和不足，而同伴评价则能够让学生从不同的角度审视自己的学习成果，从而获得更加全面和客观的评价。在实施自我评价时，教师可以为学生提供一些自我评价的表格或工具，让学生对自己的学习过程、学习方法和学习成果进行反思和总结。同时，教师还可以引导学生制定自我改进计划，帮助他们更好地调整学习策略和提高学习效果。在实施同伴评价时，教师可以组织学生进行小组讨论或互评活动，让学生在相互交流和评价中发现自己和他人的优点和不足。为了确保同伴评价的客观性和公正性，教师还可以制定一些评价标准和规则，引导学生从多个角度进行评价，并注重给予建设性的反馈和建议。通过自我评价和同伴评价的结合，可以构建一个更加全面和客观的评价体系，从而更加准确地反映学生的学习情况和进步。同时，这种评价方式还能够激发学生的参与热情和学习动力，促使他们更加主动地参与到学习中来，提高主动思考的能力。

#### 参考文献

- [1] 胡诗雨. 小学数学课堂让学生主动思考[J]. 当代家庭教育, 2022(20): 91-94.
- [2] 杨萍. 小学数学问题意识的培养策略思考[J]. 数学学习与研究, 2021(27): 160-161.
- [3] 公海霞. 关于小学数学教学中激发学生主动思考的思考[J]. 中国校外教育, 2020(01): 102+104.