

# 让辩论走进数学课堂

李家乐

江苏省南通市海门区第一实验小学

**摘要：**辩论式教学方法是一种基于辩论的学习方式，其核心思想是通过让学生形成观点并互相辩论，激发他们的思维能力和表达能力。与传统的教学方法相比，辩论式教学方法注重培养学生的批判性思维和问题解决能力，使学生在学习中起到主动参与和合作探究的作用。在小学数学教学中，辩论式教学方法能够极大地促进学生对数学概念的深入理解。

**关键词：**辩论式；数学课堂；思维能力；表达能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.06.061

## 引言

辩论式教学方法是一种以辩论形式展开的教学模式，旨在培养学生的思维能力、表达能力和逻辑思维能力。随着教育理念的不断更新和教学方法的不断创新，辩论式教学在学科教学中得到了广泛的应用。然而，在小学数学课堂中，辩论式教学方法的应用却较少见。本文旨在讨论如何将辩论式教学方法引入小学数学课堂，并分析其优点和实施策略。

### 一、使用辩论式教学方法教数学的优点

辩论式教学能够激发学生的思维能力。通过参与辩论，学生需要进行思考、分析和判断，从而培养了他们的思维能力。辩论式教学还能够促进学生的表达能力。在辩论中，学生需要清晰地陈述自己的观点，并用合理的论据支持自己的观点，从而提高了他们的口头表达能力。此外，辩论式教学能够促进学生对数学概念的深入理解。学生在辩论过程中需要运用数学知识进行推理和解释，从而加深了对数学概念的理解。辩论式教学还能够培养学生的合作意识和团队精神。在辩论中，学生需要与他人进行合作和讨论，协同解决问题，这样有利于培养他们的合作意识和团队精神。

### 二、教师善于抓住机会，适时组织学生辩论

教师在小学数学课堂中应该善于抓住机会，适时组织学生进行辩论。辩论是一个有效的教学工具，能够激发学生的思维能力和表达能力，帮助他们更好地理解和掌握数学知识。教师可以通过设置问题或情景，引发学生之间的讨论和辩论。

以100以内数的大小比较这部分辩题引出为例，在这个部分的辩题引出中，教师可以先设计一些问题或情景，让学生站在不同的角度进行思考和表达。例如，教师可以提问：“49还是50？”这个问题引发了学生之间

的讨论和辩论。一些学生可能认为49更大，因为它的数字看起来比50大；而一些学生可能认为50更大，因为它代表的是50个单位，比49多一个单位。这样的辩论能够让学生理解到数的大小不仅仅与数字的大小有关，还与数所代表的意义和背景有关。在引出这个辩题后，教师应该引导学生展开更深入的讨论。例如，教师可以提出更多类似的问题，让学生对比不同的数的大小。在这个过程中，学生将不断思考和辩论，通过多次实践和交流逐渐理解数的大小比较的规律和方法。同时，教师还可以引导学生通过图形或实物的展示，更直观地感受数的大小比较。例如，教师可以用图示或实际物品来比较49和50这两个数的大小，让学生通过观察和比较，理解到具体的数值大小。通过这样的辩论活动，学生不仅能够掌握数的大小比较的基本概念，还能够培养思维能力和表达能力。在辩论过程中，学生需要提出自己的观点，用逻辑和理据支持自己的观点，并能够倾听和尊重他人的观点。这样的能力培养将对学生未来的学习和生活产生积极的影响。

### 三、将辩论与数学思维相结合

辩论式教学方法能够将辩论与数学思维相结合，帮助学生深入理解和运用数学知识。在辩论的过程中，学生需要进行推理和解释，运用数学概念进行论证。这样可以培养学生的逻辑思维能力，提高他们的数学思维水平。

以小数乘以整数如何运算为例论证，小数乘以整数的运算过程可以通过辩论来进行推理和解释。学生可以通过讨论探究小数乘以整数的本质及运算规则，从而对这一概念有更加深入的理解。例如，学生可以提出不同的解题思路，并通过辩论来论证哪种思路更为有效。在辩论的过程中，学生需要充分运用数学概念进行论证，

从而加深对小数乘以整数的理解和掌握。辩论式教学方法培养了学生的逻辑思维能力。辩论要求学生在争论中提出观点、论证和反驳，这就要求具备较强的逻辑推理能力。在小数乘以整数的辩论中，学生需要提出自己的计算思路，并通过论证来展示这种思路的合理性。同时，学生还需要分析和反驳其他同学的观点，从而更好地理解 and 掌握小数乘以整数的运算方法。辩论式教学方法提供了一个积极互动的学习环境，促进了学生对数学知识的主动思考和应用。学生通过辩论中的交流与辩论，能够加深对小数乘以整数运算的认识，并能够运用这一知识解决实际问题。在辩论式教学过程中，教师可以充当引导者的角色，鼓励学生提出问题、讨论和思考，从而激发学生的学习兴趣 and 求知欲。

#### 四、通过辩论提高学生对于知识的灵活运用

通过辩论的方式来教授数学知识，可以帮助学生提高对知识的灵活运用能力。辩论激发学生的思维，培养沟通与合作能力，并加深对小数性质的记忆和理解。因此，将辩论引入数学课堂，可以为学生提供更加活跃和有趣的学习方式，促进他们全面发展。

以小数性质这部分为例，辩论能够加深学生对小数大小不变的性质，小数点移动引起小数大小变化的性质的记忆和理解。通过参与辩论，学生不仅能够深入思考小数的性质，还能够通过与他人的交流和辩论来巩固所学知识，使之更牢固地掌握。辩论的争论和论证过程也能够让学生通过反复实践，不断回顾和总结知识点，从而加深对小数性质的记忆和理解，提高对知识的应用能力。

#### 五、教师是旁观者 学生自由辩论

在进行辩论式教学时，教师应该扮演旁观者的角色，给予学生自由辩论的空间。教师不应该过多干预学生的辩论过程，而是应该给予学生足够的空间和自主权，让他们自由发表观点和进行辩论。教师可以通过设定一些规则和约束，保证辩论的公平性和秩序性。通过让学生自由辩论，教师可以培养学生的批判性思维和创造性思维。学生在辩论的过程中，不仅能够理解和运用数学知识，还能够培养问题解决能力和合作意识。辩论的自由性和开放性也能够激发学生的学习兴趣，提高他们的学习效果。

以长方体和正方体的体积计算方法为例，学生可以自由发表观点和提出问题，从而激发他们的思维。在辩

论过程中，学生可以根据自己的理解和推理，运用数学知识解释长方体和正方体的体积计算方法。学生可以根据题目的信息，提出自己的猜想和推测，并通过辩论来验证和论证这些想法。对于长方体，学生可以通过计算底面积与高度的乘积来求得其体积。这个计算方法直观易懂，适用于各种不同规模的长方体。然而，随着学生知识的深入，他们可能会思考更加复杂的问题。例如，他们可能会考虑如何在已知体积和一个边长的情况下求解其余两个边长，或者如何求解两个已知边长和体积的关系。这样的思考过程可以促使学生深入思考数学问题，从而培养出批判性思维。对于正方体，学生可以采用边长的三次方来求解体积。这是因为正方体的六个面都具有相同的面积，所以只需要计算其中一个面的面积并乘以正方体的高度即可。然而，类似于长方体的情况，学生可能会开始思考其他与正方体体积相关的问题，如如何在已知体积情况下求解其余边长，或者如何求解两个已知边长和体积的关系。这样的思考过程可以激发学生思考问题的灵感，培养他们的批判性思维能力。在辩论过程中，学生可以互相交流和分享各自的解题思路和计算方法。有时候，学生的观点可能存在差异甚至对立。这种多样性的观点和意见可以推动辩论的进行，促进学生的批判性思维发展。通过与同学们辩论交流，学生不仅可以学习到其他解题思路和计算方法，还能够加深对自己观点的理解和思考，并有机会提出有力的论据来支持自己的观点。这样的辩论环境有助于学生积极参与，提高他们的思维能力和表达能力。当然，教师在辩论中也应该设定一些规则和约束，可以保证辩论的公平性和秩序性。例如，教师可以规定每个学生发言的时间限制，避免某些学生过于主导整个辩论过程，同时也保证每个学生都有机会参与辩论。教师还可以引导学生遵循辩论的基本原则，如尊重他人观点、提出合理的论据和证据等。这样，辩论的过程不仅有序，而且公正，每个学生都能有机会发表自己的观点，展示自己的能力。

#### 六、通过辩论 引导学生统一意见

辩论式教学方法在小学数学课堂中的应用可以帮助教师和学生统一学生意见，达成共识。教师可以在辩论的过程中引导学生从不同的角度思考问题，并且对不同的观点进行辩论，这样可以激发学生思维的多样性。教师可以提醒学生通过互相倾听和理解对方的观点，从

而积极地寻找问题的最佳解决方案。在辩论过程中，教师还可以起到调解和协调的作用，使学生们意见趋于一致。教师可以根据学生们提出的观点和论据，对不同的观点进行分析和评估，从而帮助学生们理解并接受正确的观点。

以平行四边形面积如何计算这一论题为例，教师可以提出不同的计算方法，例如根据底边和高的乘积，以及根据对角线长度之积除以2。然后，教师可以鼓励学生们围绕这两种方法展开辩论，阐述各自的观点并提出相应的例子。辩论的过程可以让学生们从不同的角度思考问题。有的学生可能更偏向于利用底边和高的乘积计算平行四边形的面积，而有的学生可能更喜欢使用对角线长度之积除以2的公式。通过辩论，学生们可以彼此交流自己的想法，并从对方的观点中汲取启发，拓宽自己的思维。辩论对学生思维的多样性有着积极的影响。在辩论的过程中，学生们会学会从不同的角度思考问题，并了解到数学问题存在多种解决方法。这样的经历可以培养学生的创造性思维和解决问题的能力，在某种程度上增强他们的数学素养。同时，辩论也鼓励学生通过互相倾听和理解对方的观点，寻找问题的最佳解决方案。在讨论过程中，学生们可以提出自己的疑问和不同意见，而教师则负责引导他们去理解对方的观点，并帮助他们凝聚共识。通过这种互动和协作，学生们可以积极地参与到问题的探讨中，从而提高他们的学习积极性和合作能力。辩论过程中，教师扮演着调解和协调的角色。教师可以引导学生们寻找问题的共同点，并将不同的观点进行整合，从而使学生们达成共识。教师的介入可以使辩论不仅仅停留在纷争与争论，而变得更加有建设性，使学生们更好地理解问题的本质和解决方案。

### 七、复盘辩论过程 重申正确观点

在辩论式教学的最后阶段，教师可以对辩论过程进行复盘，并重申正确的观点。复盘的目的是让学生们再次回顾辩论的整个过程，强调正确观点的重要性和价值。教师可以问学生们在辩论过程中是否有新的认识和想法，是否对正确观点的理解有所提高。教师还可以激发学生们对正确观点深入思考的热情，帮助他们进一步加深对数学知识和概念的理解。在复盘过程中，教师还可以重申正确观点，并解释为什么这些观点是正确的。通过复盘辩论过程，教师可以巩固学生对正确观点的理解，并帮助他们将这些观点应用到实际问题中。

以圆柱体积如何计算这一问题的复盘为例，在这个复盘过程中，教师可以先询问学生们在辩论过程中是否有新的认识和想法。学生们可能会意识到在计算圆柱体积时，半径和高度的单位需要一致，或者他们可能会提出其他计算方法，例如通过代入数值进行计算，而不是直接应用公式。这些新的认识和想法都可以作为复盘的一部分，以促使学生们进一步思考和探索。接下来，教师可以重申正确观点，并解释为什么这些观点是正确的。对于计算圆柱体积的问题，正确的观点是应用公式 $V = \pi r^2 h$ 进行计算，其中 $r$ 表示底面圆的半径， $h$ 表示圆柱体的高度。教师可以解释这个公式的来源和推导过程，以及为什么这个公式是准确的。这样一来，学生们不仅能够知道正确的观点，还能理解其背后的原理和逻辑。除了重申正确观点，教师还可以帮助学生们加深对数学知识和概念的理解。在计算圆柱体积的问题中，教师可以引导学生思考关于圆柱体积的实际应用，例如在工程和建筑领域中的应用。通过将抽象的概念与实际情境相结合，学生们可以更好地理解和应用所学的数学知识。在复盘过程中，教师还可以激发学生们对正确观点深入思考的热情。通过提出一些挑战性的问题或者让学生们自行发现问题的解决方法，教师能够激发学生们思考的欲望，并进一步加深他们对正确观点的理解。

综上所述，辩论式教学方法在小学数学课堂中具有重要的意义。教师可以根据具体情况，合理运用辩论式教学方法，激发学生的学习兴趣和学习动力，提高他们的数学学习效果。通过辩论，学生们能够理解和接受正确的观点，培养他们的思维能力和合作意识。因此，教师应该重视辩论式教学方法的应用，在数学课堂中引入辩论，使学生们能够在活动中积极参与，充分发挥辩论式教学的优势。

### 参考文献

- [1] 陆一鸣. 浅谈“辩论式学习”在小学数学课堂中的有效运用[J]. 小学教学研究, 2023, 3月(08): 16-18.
- [2] 魏进. 浅谈有效辩论在小学数学课堂中的作用[J]. 求知导刊, 2020, (04): 39-40.
- [3] 林忠. 小学数学教学中“辩论发言”教学模式实践研究[J]. 教师, 2015, (04): 75.