

小学数学讨论式教学的实践研究

邓燕华

江西省抚州市临川区罗针镇中心小学

摘要：小学生的年龄小学习经验有限，暂且不具备完全独立的思维能力同时思维模式可塑性较强。因此在开展具有较强的逻辑性的数学教学的时候，教师应当以培养学生理性思维能力及逻辑思维习惯为目标，确保学生能够更好地参与到接下来的学习当中。新课改的推行对教育活动提出了更高要求，即要在教授知识提升学生成绩的过程中，营造活跃的课堂氛围，激发学生的学习兴趣，培养学生的各项能力。讨论式教学法在此方面有着一定优势，本文就讨论式教学在小学数学教学中的实践进行分析，以供参考。

关键词：小学数学；讨论式教学法；实践

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.11.218

引言

讨论式教学法是时代发展的产物隶属于互动式教学法，通过在小学数学教学中应用讨论式教学法，能够有效地激发学生的学习兴趣提升学生的自主学习能力。然而就目前小学数学教学活动而言，教师虽然明确了讨论式教学法在课堂教学中的重要意义但是没有体现学生的主体地位，导致其无法发挥出最大效用，不仅影响了课堂教学的效果还在一定程度上制约了学生的成长及发展，因此深入探究小学数学讨论式教学法有着一定积极意义。

一、小学数学讨论式教学法的开展意义

（一）激起学生兴趣

数学学科具有较强的理论性、抽象性、逻辑性，小学生的身心处于发展之中更容易被直观形象的事物所吸引，所以在以往的小学数学教学活动当中学生反应迟缓的问题相对普遍，同时在这种课堂氛围当中学生很难对数学学习产生兴趣。而在长时间的实践当中发现，选择不同的教学模式、营造不同的课堂氛围能够对教学效果产生不同的影响，就讨论式教学而言，其可以充分体现学生的主体地位使其在交流沟通中掌握知识、提升能力，因此学生的学习兴趣相对浓厚在课堂中的表现十分活跃^[1]。

（二）启迪学生思维

在以往的小学数学教学活动中学生的思维被分隔成了个体，即他们会运用相对独立的思维思考以及解决问题。由于数学学习中学生既需要积累知识也要灵活的运用思维从不同角度出发分析及解决问题，所以这种方法不利于发展学生的思维。而运用讨论式教学可以解决这一问题，在讨论式教学活动当中反应较快的学生可以先举手表达自己的想法，其他学生在倾听的过程中能够分析思考，如果有不同的想法还可以举手补充。如果问题

具有开放性，那么在讨论式教学中学生可以在讨论的过程中发散思维获得更多解决问题的答案。

（三）减轻学生负担

提出双减政策后减轻学生的负担成为社会各界关注的话题，以往的小学数学教学活动中教师往往会呈现大量有关于教学内容的习题，让学生通过练习强化对知识的理解及记忆，讨论式教学是一种全新的教学方法，其更强调学生对于知识的理解可以节奏学生养成良好的学习习惯树立正确的思维方向，从而充分提升教学活动的效率及质量。因此，其能够在一定程度上减轻学生的压力及负担。

二、小学数学讨论式教学法的开展策略

（一）讨论前，精心设计问题

1. 立足学生发展水平，设计讨论问题

开展课堂教学的目的是帮助学生在原有的基础上得到提升，从而为其更好地参与接下来的学习活动打下坚实基础。因此在开展小学数学讨论式教学的时候，教师要以学生发展水平为立足点设计针对性的讨论问题。

例如在教学“长方体和正方体的认识”的时候，教师需要在开展教学活动之前深入研读学生的成长档案袋了解学生的已有水平和潜在水平，以此为依据设计针对性的问题使学生迁移学习到的知识或者是经验，通过解决问题不断提高自身的学习水平^[2]。在学习本课内容之前学生已经初步了解了长方形和正方形的概念、特点，掌握了如何探寻平面图形特点的方法，因此教师可以从学生已经掌握的知识出发设计讨论问题，搭建连接长方形正方形长方体以及正方体之间的桥梁，如长方形和正方形的特点是什么？我们在探究长方形和正方形的特点的时候运用了什么方法？是否可以在探寻长方体和正方体的特点的时候运用这样的方法？基于长方体和正方体

的特点你能为它们下怎样的定义？基于问题的引导学生可以从前面学过的知识以及积累的经验出发，与其他学生进行沟通交流，从而掌握新知识提升学习水平。由该案例可以看出，立足学生发展水平设计讨论问题能够驱动学生迁移以前学过的知识积累的经验，在解决问题的过程当中学生能够提升自身的学习水平。

2. 尊重学生学习差异，设计讨论问题

学生是独立的个体在学习过程中有着很大的差异，其主要表现在学习能力、学习成果等方面，讨论式教学注重学生的主体地位要求教师给予学生参与课堂教学的机会并在讨论中成长及发展。因此在开展小学数学讨论式教学的时候，教师需要了解学生之间的差异设计分层问题确保每个学生都有参与教学活动与他人讨论的机会。

例如在教学“圆柱的体积”的时候，教师需要了解每个学生都有受教育的权利及义务提升教学活动的整体效果是自己的责任与义务，并在课前分析每个学生的实际情况了解学生的学习差异，以此为依据设计难易程度不同但是层层递进的问题。就本课内容而言，教师可以设计的问题有“圆柱可以转化成其他立体图形吗？”“可以转化成哪种立体图形？”“转化后的立体图形是否标准？”“我们要怎么转化才能使圆柱转化为标准的立体图形？”“转化之后的立体图形的体积和原有的圆柱的体积一样吗？不一样的话，有着怎样的关系？它们的体积发生了怎样的变化？”“基于转化之后的立地图形的面积公式我们能推导出圆柱的体积公式吗？”“圆柱的体积公式是什么？”提出问题后教师可以鼓励学生尽自己最大的努力去解决，如果遇到实在解决不了的问题可以就此停下。这样每个学生都拥有了参与教学活动的机会，并在讨论的过程中进一步加强对圆柱体积的认知、掌握了圆柱体积公式的推导方法、得到一定的发展。由该案例可以看出，尊重学生学习差异设计讨论问题可以为每个学生提供参与教学活动的机会，使其在讨论过程中强化对知识的认知得到不同程度的发展。

（二）讨论中，把握提问时机

1. 独立思考后提问，引导讨论

开展小学数学教学活动的时候教师要为学生提供独立思考及合作讨论的机会，以进一步帮助学生感悟知识理解知识。这也就是说教师要提出针对性的问题，引导学生自主思考后与小组成员交换看法及见解，通过思维碰撞理解知识提升能力。

例如在教学“圆的面积计算公式”的时候，教师可以将花费一定的时间及精力详细深入的分析教学内容，根据数学知识之间的联系设计针对性的问题以此引导学生通过自主思考、有效讨论强化对知识的认知。开展教学活动时，教师可以先引导学生思考：在前面的学习中我们学习过哪些平面图形面积计算公式、这些图形的面积计算公式是怎么推导出来的，通过回忆，学生可以说出平行四边形、长方形、三角形、梯形等平面图形的面积计算公式及其推导方法，如剪切法转化法等等，根据学生给出的答案教师可以继续提问引导学生思考：这些方法是否适用于本课的内容、我们怎么才能推导出圆的面积公式^[3]。考虑到这两个问题的难度较大，所以教师可以留出一定的时间及空间，等学生自主思考一段时间后引导其进行小组讨论，在小组讨论的过程中，学生可以说出不同的方法并为了说服对方而举例论证自然而然地就碰撞出了火花，深层次的学习了本课知识。由该案例可以看出，要求学生独立思考后提出一定的问题可以使学生产生思维碰撞，深入理解所学知识。

2. 突破重难点时提问，引导讨论

在小学数学教学活动中如何突破教学重难点是教师需要深入思考的课题，因为学生是否能够掌握这类知识可以决定课堂教学的有效性。而学生的抽象思维能力处于发展之中如果让他们自主探究重难点知识，难免会遇到这样那样的问题导致其学习效果不佳。集思广益可以有效地突破学习障碍确保学生快速有效地掌握重难点知识，所以在实施讨论式教学活动的时候教师可以围绕重难点内容提出问题，通过适当引导使学生在探讨过程中掌握知识。

例如在教学“因数和倍数”的时候，教师需要了解如何找因数是本课的重难点知识，因此在实施教学活动的时候教师可以先让学生找出因数。具体而言，教师可以呈现找因数的习题如36的因数有哪些，引导学生思考我们可以采用怎样的方法找因数，在问题的引导下学生可以初步找到用乘法一对一寻找用除的方法寻找等方法。以学生的思考结果为依据教师可以鼓励他们尝试解决问题，受很多因素的影响学生在找36的因数的时候出现了错误，教师可以在黑板上写出错误案例“1、2、3、4、6、6、9、10、28、36”，引导学生以小组形式交流讨论找出错例当中的问题，在讨论后学生可以发现“因数重复了”并获得如下结论“因数是不能重复的，重复的只能写一个。”在学生说出答案后，教师及时给予鼓励并引导学

生思考是否还有其他的方法可以表示因数、一个数的因数有怎样的特点，从而突破教学重难点提高教学质量。由该案例可以看出，突破教学重难点的时候提出相关问题，可以发挥引导作用使学生在讨论交流的过程中掌握重难点知识提升学习效果。

（三）讨论后，归纳讨论内容

1. 回归问题本身，归纳反思

问题是讨论的起点学生快速有效的理解及掌握数学知识的关键，开展小学数学讨论式教学的时候教师可以呈现有关于教学内容的数学问题，引导学生在讨论后回归问题本身进行归纳反思，从而帮助学生了解及掌握解决问题的思路梳理学到的数学知识，为其更好地参与接下来的学习活动做好准备。

例如在教学“圆锥的体积”的时候，教师可以围绕教学内容以及学生的身心发展规律提出层次性的问题，因为问题有效地激发了学生的好奇心及求知欲，所以学生在整节课堂当中都处于激烈讨论的状态下。根据学生在课堂教学中的表现教师可以把握讨论后的时机，借助多媒体技术呈现层次化的问题，以此发挥引导作用使学生回顾讨论问题的具体过程^[4]。为进一步提升学生的学习效果推动学生的成长及发展，教师可以要求学生在回顾的过程当中制作相应思维导图。在制作思维导图的过程当中，学生再一次经历了探究知识的过程进一步分析了数学知识，不仅强化了对知识的认知还发现了自己在学习过程中存在怎样的问题，并运用请教教师请教其他小组成员等方法弥补了不足。由该案例可以看出，回归问题本身进行讨论，可以进一步帮助学生理解及掌握数学知识、数学方法夯实学生的数学基础提升学生的各项能力为其更好的学习接下来的知识打下坚实基础。

2. 拓展讨论问题，归纳反思

拓展讨论问题简单来说就是围绕课堂当中讨论的问题进行适当的拓展延伸，其可以帮助学生梳理课堂教学中学习到的知识拓展知识面。因此教师可以围绕教学内容拓展讨论问题，通过巧妙引导让学生发散思维深入探究，在加强学生对课堂知识的理解的同时丰富学生的知识面。

例如在教学“百分数（二）”的时候，教师可以根据很多学生在解决折扣问题时容易出错的现象设计系列问题，引导学生深入讨论有效探究，以强化学生对折扣的含义的认知提升学生解决折扣问题的能力。紧跟着教师可以适当拓展延伸提出全新的问题，如你们知道什么是折上折吗？请结合所学知识解决如下问题并思考折上

折是什么：双11的时候某商场搞打折促销活动，某外套原价为200元现打九折出售，活动最后一天这件外套仅剩11件，为了清仓商场决定在折扣的基础上再打八折，你知道现在这件外套的价格是多少钱吗？基于问题的引导学生可以回顾前面学过的折扣知识，并基于掌握的内容解决问题。解决问题的过程中学生会自主自发的归纳总结，基于问题条件及解决过程了解什么是折上折。然而部分学生的能力有限在归纳总结知识的时候遇到了问题，此时教师可以发挥引导作用要求学生以小组形式交流探讨，同时在学生交流探讨的过程中教师可以适当地走近学生，以了解学生的学习情况，如果发现学生在探讨过程中仍旧遇到了无法解决的问题应当适当引导^[5]。通过合作交流归纳总结，学生可以基于教材内容学习更多的知识。由该案例可以看出，适当拓展讨论问题引导学生归纳反思，可以让学生在讨论的过程中强化对知识的认知丰富知识面掌握更多的解决问题的方法。

结语

讨论式教学是一种全新的教学模式，不仅提升了学生在课堂教学中的主动参与度激发了学生的学习兴趣，还通过小组讨论、合作解决问题等方式培养了学生的学习能力启发了学生的思维。教师在小学数学教学中应当进一步推广和应用讨论式教学，将其融入日常的教学活动中，使之成为教学的重要组成部分。同时，教师也应不断提升自己的专业素养和教学能力，更好地引导学生参与讨论，确保讨论式教学能够发挥最大的作用。然而，讨论式教学也面临着一些挑战，比如如何确保讨论的深度和广度、如何平衡不同学生的参与程度等等。因此，教师在教学实践过程中需要不断探索和完善，结合学生的实际情况和学科特点，灵活运用讨论式教学策略，以取得更好的教学效果。

参考文献

- [1] 王晨. 讨论式教学法在小学数学课堂中的应用策略研究[J]. 文化创新比较研究, 2020, 4(36): 92-94.
- [2] 张轶凤. 小学高段数学讨论式教学法的应用优化策略研究[D]. 西南大学, 2020.
- [3] 刘瑞英. 讨论式教学法在小学数学教学中的应用分析[J]. 科幻画报, 2019, (09): 81.
- [4] 汪晓群. 讨论式教学法在小学数学中的应用[J]. 江西教育, 2019, (27): 75.
- [5] 车芳馨. 讨论式教学法在小学数学教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(03): 252.