

分层教学在初中数学教学中的应用与实践

付志枚

江西省宜春市万载县第三中学

摘要：分层教学法是一种根据学生不同的学习需求和水平，采取差异化教学策略的方法。在初中数学教学中，分层教学法有助于满足不同学生的学习需求，提高教学效果。本文将从“以学定教，因材施教”理论出发，探讨分层教学法在初中数学教学中的应用优势、策略和实践方法。

关键词：分层教学法；初中数学教学；学习需求；教学效果；差异化教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.08.091

引言

在初中数学教学中，学生的学习水平、兴趣和学习能力各不相同，传统的一刀切式教学难以满足不同学生的需求。分层教学法作为一种针对性强、差异化的教学策略，可以更好地促进学生的学习，提高教学效果。本文将探讨分层教学法在初中数学教学中的应用优势、策略和实践方法，以为教师提供有效的教学指导。

一、“以学定教，因材施教”理论概述

“以学定教，因材施教”是教育教学中的一项基本原则，强调根据学生的不同特点和需求，调整教学内容和方法，实现个性化教学。这一理论指导下的分层教学法，正是将这一原则贯彻到实际教学中的一种方法。通过分层教学，教师可以根据学生的学习水平、兴趣和能力，将学生分成不同层次的小组，为每个学生提供更贴近其学习需求的教学内容和方法，实现因材施教，促进学生成绩的提高和全面发展。

二、分层教学法在初中数学教学中的应用优势

（一）满足不同学生的学习需求

在初中数学教学中，采用分层教学法能够有效地满足不同学生的学习需求。学生在学习数学过程中，由于个体差异、学习能力、兴趣等因素的不同，对数学知识的理解和掌握程度也会存在较大的差异。传统的一刀切式教学难以满足这种差异化的学习需求，而分层教学法则能够更好地针对不同学生的学习情况和需求，提供个性化的学习环境和教学服务。在分层教学中，教师可以根据学生的学习水平和能力，将学生分成不同层次的小组，为每个学生提供更适合其学习需求的教学内容和方法。对于那些学习能力较强、对数学知识掌握较快的学生，教师可以提供更深入、更有挑战性的学习任务和问题，以满足他们对知识的探究和拓展需求；而对于那些学习能力相对较弱或对数学感兴趣度不高的学生，教师可以采取更具体、更直观的教学方法，帮助他们理解和掌握数学知识。

通过分层教学，教师可以更有针对性地设计教学内容和教学方式，使每个学生都能在适合自己的学习环境

中取得更好的学习效果。这种个性化的教学服务不仅能够提高学生的学习积极性和主动性，还可以有效地激发学生的学习兴趣，培养他们的学习动力和学习习惯。在这样的教学环境中，学生能够更好地理解和应用数学知识，提高解决问题的能力，全面提升数学素养。

（二）有利于针对性授课

分层教学法在初中数学教学中的应用优势之一是有利于针对性授课。针对性授课是指根据学生的学习水平、兴趣和能力等因素，有针对性地设计和开展教学活动，以满足不同学生的学习需求，提高教学效果。在传统的一体化教学中，教师往往难以兼顾到每个学生的个体差异，导致部分学生学习困难或学习无法达到预期效果。而分层教学法则能够帮助教师更加精准地了解学生的学习情况，有针对性地进行教学设计，实现针对性授课。通过分层教学，教师可以根据学生的学习水平和能力，将学生分成不同层次的小组，为每个分组设计相应的教学目标和教学内容。对于那些学习能力较强的学生，教师可以设置更高层次的学习目标，提供更深入、更有挑战性的学习内容；对于那些学习能力相对较弱的学生，教师可以设计更具体、更直观的教学内容，帮助他们理解和掌握数学知识。通过这种有针对性的教学设计，教师可以更好地满足学生的学习需求，使每个学生都能在适合自己的学习环境中获得更好的学习效果。此外，分层教学法还可以帮助教师更好地调整教学方法，实现针对性授课。针对不同层次的学生，教师可以灵活运用不同的教学方法和教学资源，根据学生的学习需求和接受能力进行个性化教学。对于那些学习能力较强的学生，教师可以采用更启发式、更探究性的教学方式，激发他们的学习兴趣和创造力；对于那些学习能力较弱的学生，教师可以采用更直观、更具体的教学方法，帮助他们建立数学基础。通过不同的教学方法，教师可以更好地满足学生的学习需求，提高教学效果，促进学生的全面发展。

（三）调动学生的学习积极性

分层教学法在初中数学教学中的应用优势之一是能

够有效地调动学生的学习积极性。学生的学习积极性是指学生在学习过程中的主动性、积极性和投入度。在传统的一体化教学中，由于教学内容的统一性和学生的差异化需求，部分学生可能会感到学习内容过于简单或过于困难，导致学习积极性不高。而分层教学法则能够帮助教师更好地了解学生的学习需求，提供个性化的学习服务，激发学生的学习兴趣和积极性。通过分层教学，教师可以根据学生的学习水平和能力，将学生分成不同层次的小组，为每个小组提供适合其学习需求的教学内容和任务。对于那些学习能力较强的学生，教师可以提供更有挑战性和启发性的学习任务，激发他们的学习兴趣和求知欲；对于那些学习能力较弱的学生，教师可以采用更具体、更直观的教学方法，帮助他们建立自信心，提高学习积极性。通过个性化的教学设计，教师可以更好地激发学生的学习兴趣和积极性，提高他们的学习动力，使学生更加愿意投入到学习中去。此外，分层教学还可以为学生提供更多的学习机会和挑战，从而激发学生的学习积极性。在分层教学中，教师可以根据学生的学习情况和需求，设置不同难度和不同类型的学习任务，让学生在适合自己的学习环境中不断挑战自我，提高学习的主动性和积极性。通过给予学生更多的学习机会和自主选择权，学生可以更好地发挥自己的潜力，提高自信心，增强学习的兴趣和动力。

另外，分层教学还可以促进学生之间的互助合作和学习交流，进一步调动学生的学习积极性。在分层教学中，不同层次的学生在各自的小组中进行学习，可以相互帮助、相互学习，共同进步。通过与同学的合作学习，学生可以建立良好的学习氛围和团队意识，培养合作精神和沟通能力，提高解决问题的能力。这种合作学习的方式有助于学生更好地理解和掌握数学知识，激发学生的学习兴趣和积极性，促进学生的全面发展。

三、分层教学法在初中数学教学中的应用策略

（一）分析学生学习水平，科学进行分组

在初中数学教学中，科学地分析学生的学习水平并进行分组是实施分层教学的关键。教师可以通过多种途径来获取学生的学习情况和水平，包括课堂表现、作业完成情况、考试成绩、诊断测试等。通过这些数据的收集和分析，教师可以对学生的学习情况进行全面评估，从而科学地进行分组，为不同层次的学生设计个性化的教学服务。

例如，数学教师在初中八年级的数学课堂中发现，班级里的学生学习水平存在较大差异，有的学生掌握的知识较扎实，有的学生对数学知识理解较困难。为了更

好地满足不同学生的学习需求，教师可以采取以下策略来分析学生的学习水平并科学进行分组。首先，教师可以结合平时的课堂表现和作业完成情况，对学生的学习态度、学习积极性、学习方法等进行评估。通过观察学生的学习情况，教师可以初步了解学生的学习水平和能力，并初步划分学生的学习组别。其次，教师可以利用诊断性测验或小测验来检测学生对基础知识的掌握情况，发现学生在哪些知识点上存在困难和差距。通过测验的结果，教师可以更加具体地了解学生的学习水平，并根据学生的表现进行细致的分组。

此外，教师还可以参考学生的考试成绩和评价数据，从整体和综合的角度分析学生的学习情况。通过分析学生不同知识领域的表现，教师可以发现学生的优势和劣势，有针对性地进行分组，为学生提供个性化的教学服务。最后，教师可以结合个别谈话和学生自评，了解学生的学习动机、学习目标和需求，进一步完善学生的分组情况。通过与学生的沟通和交流，教师可以更好地了解学生的学习情况，为学生提供更加贴心和个性化的教学服务。

（二）根据学生接受能力，制订分层教学目标

在初中数学教学中，根据学生的接受能力制订分层教学目标是非常重要的。不同学生在数学学习中的接受能力和学习速度可能存在较大差异，因此教师需要根据学生的实际情况，制定适合不同层次学生的学习目标，以确保教学目标的达成和学生的学习效果。

例如，数学教师在初中七年级的数学课堂中要进行分层教学，根据学生的接受能力制订不同的教学目标。首先，教师可以针对学习能力较强的学生制订具有挑战性的目标，如提高学生的问题解决能力、培养学生的逻辑思维能力等。这些目标可以帮助学生在数学学习中更深入地理解知识，提高解决问题的能力，激发学生的学习兴趣和积极性。其次，针对学习能力一般的学生，教师可以制订较为具体和明确的目标，如帮助学生掌握基础知识、提高计算能力、培养学生的学习方法等。这些目标可以帮助学生在数学学习中建立扎实的基础，增强学生的学习信心，提高学生的学习动力。对于学习能力较弱的学生，教师可以制订更加细化和具体的目标，如帮助学生克服学习困难、提高学生的学习兴趣和培养学生的学习习惯等。这些目标可以帮助学生逐步克服学习障碍，激发学生的学习潜力，提高学生的学习成绩。

通过以上不同层次学生的分层教学目标制订，教师可以更好地满足学生的学习需求，激发学生的学习兴趣和积极性，提高学生的学习效果。例如，在进行分层教学时，教师

可以根据学生的实际情况,设定不同层次的学习目标,如高层次目标、中层次目标、低层次目标,以确保每个学生都能够在适合自己的学习目标下取得进步。

(三) 明确分层教学环节,落实课堂分层讲解

在初中数学教学中,明确分层教学环节并落实课堂分层讲解是实施分层教学法的关键。为了有效地进行分层教学,教师需要在课堂中明确不同层次学生的需求和特点,设计相应的教学环节,并通过差异化的讲解方式和教学活动来满足不同层次学生的学习需求。例如,数学教师在初中九年级的代数章节中要进行分层教学。首先,在明确分层教学环节时,教师可以根据学生的学习水平和能力设定不同的教学目标。对于学习能力较强的学生,教师可以设计更具挑战性和拓展性的教学环节,如引导学生进行数学探究、解决实际问题等;对于学习能力一般的学生,教师可以设计更加具体和细化的教学环节,帮助学生夯实基础、提高解题能力;对于学习能力较弱的学生,教师可以设计更加直观和生动的教学环节,如通过案例分析、示范讲解等方式帮助学生理解概念、掌握方法。

在落实课堂分层讲解时,教师可以采用不同的教学方法和教学策略,针对不同层次的学生进行差异化的讲解。例如,在教授代数中的方程和不等式时,对于学习能力较强的学生,教师可以引导他们通过自主探究和发现规律的方式来解决复杂问题,激发他们的思维和创造力;对于学习能力一般的学生,教师可以通过讲解示范和练习演练的方式帮助他们掌握解题方法,夯实基础;对于学习能力较弱的学生,教师可以通过分解步骤、图像辅助等方式来讲解概念和方法,帮助他们理解和掌握知识。此外,教师还可以通过分组合作、个别指导等方式来进一步巩固和拓展学生的学习成果。通过组织学生进行小组合作,让学生之间相互学习和交流经验,促进学生的合作意识和团队精神;通过个别指导,针对学生的学习特点和困难点进行有针对性的辅导,帮助学生解决问题、克服困难,提高学生的学习效果和成绩。

(四) 注重课后分层评价,改进课堂教学方式

在初中数学教学中,注重课后分层评价并根据评价结果改进课堂教学方式是实施分层教学法的重要策略。通过课后分层评价,教师可以了解学生的学习情况和掌握程度,进而有针对性地调整教学策略,优化教学方案,提高教学效果。

例如,数学教师在初中八年级进行了代数的分层教学,并在每个教学单元结束后进行了课后分层评价。通过评价,教师发现学习能力较强的学生在方程与不等式这一单元中掌握得较好,但在复杂问题的解决上还存在

一定困难;学习能力一般的学生对基础知识掌握较为扎实,但在应用能力和解题方法上有待提高;学习能力较弱的学生在基础知识的理解上有较大困难,需要更多的辅导和指导。基于评价结果,教师可以针对不同层次学生的学习情况,改进课堂教学方式。对于学习能力较强的学生,教师可以设计更具挑战性和实践性的教学活动,引导他们解决更复杂的问题,激发他们的学习兴趣和创造力;对于学习能力一般的学生,教师可以加强案例分析和练习巩固环节,帮助他们提高解题方法和应用能力;对于学习能力较弱的学生,教师可以通过个别辅导和补充材料提供额外帮助,帮助他们夯实基础,渐进式地提高学习水平。

此外,教师还可以通过设置个性化的学习目标和任务,鼓励学生自主学习和自我评价。例如,对于学习能力较强的学生,教师可以为他们提供更多的拓展性任务和项目,让他们通过研究性学习和实践性探究来提升自己的学习水平;对于学习能力一般的学生,教师可以根据他们的学习情况调整任务难度和学习进度,帮助他们逐步提高学习能力;对于学习能力较弱的学生,教师可以为他们制定具体的学习计划和目标,引导他们通过反复训练和巩固来提高学习效果。通过课后分层评价和根据评价结果改进课堂教学方式,教师可以更好地满足不同层次学生的学习需求,提高教学的针对性和有效性,激发学生的学习兴趣,提高学生的学习效果。

结语

综上,分层教学法作为一种针对性强、差异化的教学策略,在初中数学教学中具有重要的应用价值。教师可以根据学生的学习需求和水平,灵活运用分层教学法,提供个性化的教学服务,促进学生成绩的提高和全面发展。

参考文献

- [1] 林婷. 分层教学在初中数学教学中的实践——基于个性发展的初中数学教学模式创新[J]. 家长, 2024, (05): 16-18.
- [2] 梁雨颖. 数形结合思想在初中数学教学中的实践应用分析[J]. 天天爱科学(教学研究), 2023, (12): 173-175.
- [3] 张莉莉. “双减”背景下分层教学在初中英语阅读教学中的实践与应用[J]. 中学生英语, 2023, (46): 49-50.
- [4] 卢裕才. 分层教学法在初中数学教学中的应用分析[J]. 数理天地(初中版), 2023, (21): 53-55.
- [5] 周广元. 分层教学在初中体育教学中的应用实践[J]. 体育视野, 2023, (19): 77-79.