

浅谈初中数学分层培优教学的有效策略研究

白侠

鄂尔多斯市东胜一中西校区

摘要：初中数学教学方法与目标的革新在当今教育改革背景下显得尤为重要。传统的教学方式因其单一性和刻板性，已无法充分满足当今学生日益多样化的学习需求，因此，探索新的教学方法和策略成为当务之急。在“双减”政策的指导下，初中数学教学更应注重“减负增效”，这意味着不仅要减轻学生的学业负担，还要提高教学的效率和效果。实施分层培优教学策略正是实现这一目标的有效途径。通过根据学生的能力层次进行差异化教学，可以更好地满足学生的个性化需求，使每个学生都能在课堂中获得最大的学习效益。这样，不仅可以激发学生的学习兴趣 and 动力，还能全面提升初中数学教学的整体效率和质量。

关键词：初中数学；分层培优；策略研究

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.10.208

引言

针对教学中的两极分化，教师需要采取有效策略，确保每位学生都得到充分发展。分层培优教学是一种创新方法，能因材施教，平衡学生能力，促进个体成长。这满足学生个性化需求，提升整体教学效果。初中数学教学强调实际应用，因此教师应摒弃传统方法，实践分层培优教学，实现教学目标，提升学生学习成果。此策略符合教育发展趋势，尊重学生个体差异，有助于构建公平、高效的教學环境。

一、分层培优教学概述

经过深入了解学生的数学学习能力、水平、态度以及基础知识掌握情况，学校与教师将遵循科学的方法论原则，将学生合理规划为不同层级的学习小组。针对每个小组的具体特点，教师们会精心制定个性化的学习计划和目标，并灵活运用多元化的教学手段进行特别指导，从而全面提升每位学生的数学成绩。这种层次分明、因材施教的教学模式不仅有效促进了学生数学能力的提升，而且为其学习成绩的进步奠定了坚实基础。通过实践，这种教学模式逐渐获得了广大学生及家长的广泛认同与积极支持，成为提高数学教学质量的有效途径。

二、初中数学课堂实施分层培优教学的意义

（一）有利于学生的个性化发展

分层培优教学策略，要求教师在深入理解学生认知差异与智力水平的基础之上，精心设计教学环节，注重学生的个性化需求，以符合每位学生的独特需求。这种教学策略严格遵循了因材施教的教育原则，充分尊重了学生的主体性和个性差异，展现了教育的公正性和有效性。

在初中数学课堂中，实施分层培优策略不仅能够更好地满足学生的个性化发展需求，还有助于实现学生自我价值的最大化。因此，教师需要灵活运用这种策略，

根据学生的实际情况和需求，不断调整和完善教学策略，为了最大程度地激发学生的内在动力和学习潜能，帮助他们体验成功的喜悦，增强学习的动力。同时，实施分层培优教学策略还能够有效地提高学生的学业成绩，强化他们的自我信念和学习热情，为他们的长远发展构建稳固的基石。

（二）能提高教师的素质水平

将分层教学理念应用于课堂，对于提升教师素质水平和促进学生全面发展具有积极的意义。这一方法要求教师在了解学生个体差异的基础上，精心设计教学策略，以满足不同层次学生的学习需求。分层教学理念在课堂中的实施，不仅提升了教师的教學能力，还为学生提供了更加个性化的学习路径。在分层培优教学中，每个学生都能找到适合自己的学习节奏和方法，从而避免认知超载，提高学习效果。这样的教学模式不仅促进了教学质量的提升，还有助于学生的全面发展。这种教学方式为学生的发展奠定了坚实基础，同时也培养了他们的自主学习能力和综合素质。

三、初中数学课堂实施分层培优教学的有效策略

（一）提高教师的教学专业素养

教师作为塑造未来的重要角色，须具备深厚的文化素养、专业知识和个人修养。在教学过程中，教师的言行举止对学生具有深远影响。因此，教师应以责任感和职业素养展现文明与专业态度，为学生树立正面榜样，传授知识并引导其形成正确的价值观和人生观。

在新课程改革背景下，提升教师个人综合素养尤为重要。教师的专业素养和授课能力直接影响教学质量，只有高素质、专业能力强的教师才能有效引导学生探索知识。数学作为依赖高度思维能力的学科，需要教师深入研究，探索有效教学方法，使学生更好地理解和应用数学知识。同时，教师应提高信息素养，发挥新技术在教学中的作用，以适应新时代教育需求。因此，学校和

教育部门应加强对教师的培训，提高其专业素养和授课能力，为培养优秀人才贡献力量。

（二）掌握学生在数学学科上的学习状况

初中数学，基础且广泛，涵盖从基础概念到复杂理论。此阶段学习对学生高中数学学习影响深远。因此，教师需要理解学生需求，通过多样化教学确保学生坚实基础。初中数学知识点是高中数学的基石，如有理数、代数式等。在初中阶段需初步接触，高中将深化拓展。因此，初中教师在教授基础内容时，应着重培养学生的数学思维能力和解题技巧，确保学生运用知识解决实际问题。这不仅能提高学术成绩，还能培养逻辑思维和问题解决能力，为未来学习生活奠定坚实基础。

为了更好地了解学生的学习情况，初中教师需要密切关注学生的学习进度和难点。通过随堂小测、周考、课堂互动等多种方式，教师可以更加准确地把握学生的学习状态，从而及时调整教学策略。例如，在教授“有理数”这一章节时，教师可以通过随堂小测了解学生对正负数的理解、绝对值和相反数的取值等知识点的掌握情况，并在周考中进一步检验学生对有理数大小比较、加减乘除运算及乘方计算等内容的掌握程度。

在讲解过程中，教师应根据学生的实际情况，采用易于理解的方式进行讲解。对于抽象的概念和复杂的计算，教师可以通过生动的实例、形象的比喻和详细的步骤，帮助学生理解并掌握所学内容。同时，教师还应鼓励学生积极参与课堂互动，提问和讨论，以加深对知识点的理解和记忆。

（三）创新教学形式，做好课前预习工作

在新的数学知识教学前，为了更有效地推进学生的学习进程，教师需系统化整合教学内容，并明确要求学生进行充分的预习。预习不仅能使学生提前熟悉课程内容，还能为他们课堂上更深入的思考和参与活动留出更多时间。受传统应试教育理念的影响，数学教学往往过于注重课堂教学和习题训练，这在一定程度上完成了教学任务，但不利于学生的全面发展。因此，为了充分体现数学课程的教育价值，预习成为了不可或缺的一环。

在初中数学中实施差异化教学，并不意味着简单地将学生划分为优秀、中等和后进等级。真正的差异化教学是通过科学的方法对学生进行层次划分，帮助他们找到适合自己的学习目标。这涉及到层次划分、教学目标设定、课堂问题设计、课后作业布置以及评价方式等多个方面，旨在全面展现分层教学的真正意义和价值。

在课堂教学中，学生是主体，他们的参与和互动对于教学效果至关重要。为了凸显学生的主体地位，教师在设计教学环节时应充分考虑每位学生的学习能力和需求。特别是当涉及到实际应用时，教师应结合生活实例，

如国家生育率的数据对比，来帮助学生更好地理解和应用数学知识。

以“数据的表示”这一章节为例，教师可以采取分层教学的策略。课前，教师应整合优质的教学资源，为学生提供预习材料，帮助他们提前熟悉课程内容。课堂上，教师可以通过引入生活实例来激发学生的学习兴趣，如展示2022年与2023年国家生育率的数据对比，让学生思考如何有效地表示和分析这些数据。

在实施差异化教学时，教师应设置不同难度层次的问题，以满足不同层次学生的需求。同时，教师应尊重每位学生的学习成果，特别关注后进生的自尊心和自信心，为他们提供必要的支持和帮助。采用此种教学策略，不仅能够有效地提升学生的数学素养，更可培养他们的自信心和解决问题的能力，进而深化他们对知识的理解和记忆。

（四）分层设置教学目标

教学目标在教学活动中的作用不可小觑，它是指引教学活动的灯塔，也是评估教学质量和效果的关键标准。在分层教学模式下，针对学生的个体差异，如数学基础、学习能力等，科学合理地设置不同层次的教学目标是至关重要的。根据最近发展区理论，这种设置能确保教学的有效性，有效防止教学活动与学生实际脱节。若教学目标设置不当，可能使学生感到学习过于困难或过于简单，进而影响其学习信心和兴趣。因此，教师在设置教学目标时，需充分考虑学生的实际情况，确保目标的科学性和合理性。在新课程背景下，教师不仅要注重数学知识和技能的传授，更要关注学生数学核心素养的培养和发展。通过确立明确且适宜的教学目标，我们可以有效推动学生的全面成长与发展，从而为其未来的学术追求与生活实践奠定坚实且稳固的基础。同时，这样的教学目标设置也有助于提升教师的教学水平和专业素养，实现教学相长的良性循环。

以“解一元一次方程（一）——合并同类项与移项”的教学内容为例，教师在教学设计时，根据学生的数学基础、理解能力和日常表现，将他们巧妙地分为A、B、C三个层次。对于C层学生，设定的教学目标是基础但关键，要求他们能够熟练掌握合并同类项的技巧，理解并能够应用一元一次方程的基本解法，能够根据实际问题分析数量关系并列方程式。同时，注重培养他们的数学运算素养，帮助他们建立扎实的数学基础。

对于B层学生，在教学目标上提出更高的要求。在掌握基础知识的同时，他们需要能够体会一元一次方程在实际问题中的应用价值，学会运用数学知识解决实际问题。此外，教师还注重培养他们的数学运算素养和数学抽象素养，引导他们从数学的角度思考问题，提升他们的数学综合能力。

而对于A层学生,则更加注重拓展与提升。在掌握基础知识和技能的基础上,他们需要能够感受数学的魅力,理解数学文化背后的深层含义。教师会引导他们探索一元一次方程与其他数学领域的联系,培养他们的数学抽象素养和逻辑推理素养,为他们在数学领域的深入学习和探索打下坚实的基础。

通过设定层层递进、不断进阶的教学目标,我们既保障了低层次学生能顺利掌握基础知识和发展基本素养,又确保了高层次学生能在掌握必要知识的基础上实现拓展与进阶提升。同时,这种分层设置还为不同层次之间的过渡留下了良好的空间,有利于学生通过分层学习不断进步。

(五)根据学生个体差异,实施差异化教学策略。

每个学生都有其独特性,性格、兴趣和擅长领域各不相同。这种多样性要求教师在数学教学中灵活变通,针对每个学生的特点进行教学。特别是在处理数学的抽象性和逻辑性时,教师需要深入了解学生的实际情况,提供有针对性的指导。

首先,教师应全面了解学生的数学学习基础,包括基础知识的掌握程度、分析和解决问题的能力,以及他们对数学的兴趣和态度。通过观察、批改作业和课堂互动,了解学生的学习状态,为制定教学策略提供依据。

接下来,教师需要分析学生在学习过程中遇到的问题,如基础知识不扎实、分析能力不足、兴趣缺失等。要对这些问题进行分类,识别出普遍性和个别性。

然后,根据问题的分类,制定相应的教学策略。对于基础知识不扎实的学生,加强基础训练、提供额外辅导;对于分析能力不足的学生,设计有层次的练习题、引导解题思路;对于兴趣缺失的学生,引入有趣的数学案例、组织多样化的数学活动。

以教学“一元二次方程组”为例,教师在了解学生的学习问题后,可以进行层次划分。针对学生在配方、提取关键信息或理解定义等方面的问题,教师可以设计专门的练习题、引导他们分析题目关键信息或通过举例、类比等方式帮助他们理解概念。

在数学教育中,我们必须高度重视并充分考虑每位学生的个性化需求,以便制定出更加精准有效的教学策略。个性化学习有助于学生解决数学问题,提高整个班级的数学学习水平。同时,这种个性化的教学方式也有助于培养学生的自主学习能力和创新精神,为他们的未来发展奠定坚实基础。

(六)进行课后反思,推动学生全方位进步

为了推进培优补差工作的高效实施,构建和谐的师生关系至关重要。虽然传统严肃的教学方式有助于维护课堂秩序,但可能加剧师生之间的隔阂。考虑到我国教育体制的特点,一位教师需要面对大量学生,难以全面

关注每位学生的需求。因此,鼓励学生之间的交流,并通过学习小组推动共同进步,成为课堂教学的核心策略。在设计教学任务时,教师应注重课堂问题的层次性,并根据学生的学习水平分层布置课后作业。

除了传统的课堂教学,现代科技手段如微信、QQ等APP也为教师提供了与学生互动的平台。通过这些工具,教师可以实时了解学生在课堂上的表现,针对作业中的难题提供精准辅导。针对学生学习进度不一致的问题,教师需要整合课程资源,提供个性化的学习路径,引导学生自主查漏补缺。特别是在数学教学中,练习与引导的结合至关重要。通过精心设计的练习,教师可以帮助学生巩固知识,发现不足;而及时的引导则能帮助学生找到问题的症结,确保他们在学习过程中不断进步。这样的教学方式不仅能够提高学生的学习效率,还能培养他们的自主学习能力和问题解决能力。

为提高教学效率,避免学生成绩出现两极分化,教师应在课前要求学生预习,并根据学生的课堂表现设计针对性的问题。这有助于帮助学生实现数学知识的迁移与应用。例如,在作业设计中融入“理论与实践”相结合的理念,让学生主导学习节奏,并通过课后复习和评价加深对知识点的理解。同时,富有趣味性的课堂教学有助于促进学生之间的交流与合作,提升学习效果。

此外,科学合理地划分作业难度和作业量也是提高数学教学效率的关键。通过这些措施,我们能够更好地促进学生的全面发展,确保培优补差工作的有效实施。这将为学生的数学基础奠定坚实基础,助力他们在学术和人生道路上取得更大的成功。

结语

分层培优教学模式的实施,不仅能够更好地满足学生的学习需求,更能激发学生的学习潜力和积极性。该模式强调对学生自主学习能力的培养,通过持续的探索与实践,旨在提升学生的思维能力和解决问题的能力。此外,教师还可以依据学生的反馈,灵活调整教学方法,使教学更贴近学生的实际情况,从而提升教学效果。这种教学模式的推广和应用,对于提高初中数学课堂教学质量、促进学生全面发展具有重要意义。

参考文献

- [1] 黄金萍. 初中数学“分层教学,培优辅差”教学探究[J]. 数学学习与研究, 2021, (04): 43-44.
- [2] 李有刚. 初中数学分层导学案教学研究[J]. 新智慧, 2020, (36): 53-54.
- [3] 杨丽春. 分层教学理念下初中数学教学策略的改善与创新[J]. 智力, 2020, (30): 129-130.