

分层教学背景下初中数学深度学习的实践

方兵

江西省赣州市南康区横寨中学

摘要:在当前教育背景下,分层教学已成为一种重要的教学模式。对于初中数学深度学习而言,通过分层教学可以有效提高学生的学习效果。本文将从分层教学的背景出发,探讨在分层教学背景下初中数学深度学习的实践策略,以期为教师提供一些参考。

关键词:分层教学;初中数学;深度学习;实践策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.02.091

引言

随着信息技术的快速发展,教育领域也在不断地变革和创新。分层教学作为一种新的教学模式,逐渐成为教育界关注的焦点。在分层教学背景下,教师可以通过针对不同层次学生的需求,采取不同的教学方法和策略,从而提高教学效果。本文将从分层教学的背景出发,探讨在分层教学背景下初中数学深度学习的实践策略,以期为教师提供一些参考。

一、分层教学的背景及其优势

分层教学是一种针对不同层次学生需求,采取不同的教学方法和策略的教学模式。在初中数学深度学习中,分层教学具有以下优势:

(1) 充分关注学生差异,激发学生学习兴趣

分层教学是一种根据学生的个体差异,将学生按照其学习水平、学习能力和学习特点划分为不同层次,并设计针对性的教学计划和教学方法的教学模式。这种教学模式旨在更好地满足学生的学习需求,提高他们的学习成绩,促进学生的全面发展和自主学习兴趣。分层教学的核心在于教师对学生细致入微的观察和了解,以便针对每个学生的实际情况制定最合适的教学方案。通过灵活调整教学内容和教学方式,教师能够更好地帮助学生克服学习障碍,激发学生的学习动力和自信心。而且,这种教学方式还能够鼓励学生参与到课堂教学中,培养其自主学习的意识和能力。此外,分层教学也有助于提高学生的学习效率和理解课程内容的深度。通过针对不同层次学生的教学安排,可以更好地满足他们的学习需求,使每个学生都能够找到适合自己的学习节奏,从而提高学习的成效和质量。

(2) 个性化教学,提高教学效果

分层教学,是为了更好地针对个体学生的学习水平、学习能力和学习特点,将他们划分为不同层次或小组进行有针对性的教学设计与指导。这一教学模式的核

心在于充分理解学生的个体差异,以便有效地调整教学策略和方法,确保每位学生都能得到最合适的学习环境和支持。通过分层教学,教师能够更好地满足不同学生的学习需求,使教学更具个性化和差异化。对于那些学习能力强的学生可以提供更具挑战性的学习任务,激发其学习兴趣和潜能;而对于学习困难的学生则可以提供更多的辅导和支持,帮助他们克服学习障碍,提高学习成绩。分层教学也有助于提高教学效果。因为针对不同层次或小组的学生采用了更有针对性的教学方式,让学生更专注于所学内容,有助于提高学习效率和深度。同时,这种针对性的教学也能够激发学生的学习兴趣,增强他们的自主学习动力,从而促进每位学生的全面发展和成长。此外,分层教学也为学生提供了更多个性化的学习机会,使得他们更容易理解和应用所学知识,培养解决问题的能力 and 自主学习能力。因此,分层教学模式不仅能够更好地满足学生的学习需求,提高教学效果,还能够促进学生的全面发展和个性化成长。(3) 培养学生的自主学习能力

分层教学的核心之一是激发学生的自主学习能力。通过给予学生更多的自主选择权和学习空间,分层教学鼓励学生在在学习过程中扮演更为主动的角色,自主规划学习目标、选择学习方法,并对所学知识进行深入的探究与应用。这种教学方式培养了学生的自主学习意识和能力,使他们逐渐成为能够自我驱动、自我规划和自我评估的学习者。在这样的学习环境下,学生不再被动地接受教师的传授,而是更多地参与到学习活动中去。他们通过自主学习的过程,不仅提高了学习效果,还培养了自己的创新意识和解决问题的能力。这种积极的学习态度和学习方式,有助于激发学生的学习兴趣,提升他们的学习动力,从而在更大程度上实现教育的有效性和可持续性。

二、分层教学背景下初中数学深度学习的实践策略

(1) 了解学生，确定教学目标

在当今教育分层教学的背景下，教师的角色发生了根本性的转变。教师不再是单一的授课者，而是成为学生学习的引导者和参与者。在教学过程中，教师需要充分关注学生的需求和特点，真正站在学生角度去思考问题，为他们提供量身定制的教育服务。以人教版初中数学《二次根式》为例，作为一名初中数学教师，我深知了解学生的学习兴趣、学习习惯和思维方式对提升教学效果的重要性。因此，在教学过程中，我总是努力去了解学生，关注他们的需求，引导他们自主学习。在教学过程中，我总是尝试从学生的兴趣出发，寻找与他们生活实际相关的二次根式问题，引出教学内容。这样，学生就能够更积极主动地去学习，从而激发他们的学习兴趣。

不同学生有不同的学习习惯，有的学生喜欢利用笔记和课堂上的讨论来加深理解，有的学生则更喜欢课后主动找老师请教。我在教学中，会根据学生的不同特点，灵活运用各种教学方法，以满足他们的需求。在教学中，我鼓励学生自主思考，让他们利用已有的知识和经验，去解决课堂上的问题。在这个过程中，学生不仅能够巩固知识，还能锻炼自己的思维能力。对于一些较为复杂的问题，我也会鼓励学生与他人合作，共同探讨，以达到共同提高的目的。同时，在教学过程中，我还明确教学目标。基于分层教学的背景，我深知每个学生都有不同的学习需求和能力。因此，在教学过程中，我总是根据学生的实际情况，制定有针对性的教学目标，让每个学生都能在教学过程中找到自己的价值。此外，为了更好地了解学生，我还经常通过问卷调查、个别谈话等方式，了解学生对数学学科的认知和理解。这些信息对我了解学生需求和特点具有重要意义。在教学过程中，我可以根据学生不同的认知水平，采用不同的教学方式和手段，以达到预期的教学效果。

总之，在分层教学的背景下，深入了解学生的学习兴趣和习惯和思维方式，已成为教师的首要任务。通过关注学生的需求，引导他们的自主学习，以及制定有针对性的教学目标，我们才能真正实现分层教学的价值，为每一个学生提供个性化的教育服务。而在初中数学《二次根式》的教学过程中，我会继续努力去了解学生，关注他们的需求，让每一个学生都能在教学过程中充分发挥自己的潜力。

(2) 引导学生合作学习

在当今教育背景下，分层教学模式已经逐渐成为一种被广泛接受的教学方式。这种教学模式通过将学生分为不同水平的学习小组，使得不同层次的学生能够相互帮助，共同提高。同时，在合作学习的过程中，学生可以学会倾听、沟通、合作、分享，培养良好的团队合作精神和数学思维能力。今天，我们将以人教版初中数学《勾股定理》为例，探讨如何利用合作学习提高学生的数学思维能力。在初中数学《勾股定理》课程中，我们学习的是勾股定理的基本知识。为了让学生更好地理解这一知识点，教师会根据学生的实际情况，将学生分为小组，每个小组由3到5名学生组成。在合作学习的过程中，学生需要通过观察、分析、讨论、分享等环节，共同完成一系列的探究任务。

教师会让学生观察给出的一段数学问题，例如：“某建筑物的直角边长为 a ，另一条直角边长为 b ，问该建筑物的斜边长为多少？”在这个过程中，学生需要积极思考，寻找问题中的关键信息。在学生思考的基础上，教师会引导学生进行讨论。讨论的内容包括：两条直角边的长度与斜边的关系、勾股定理的适用范围等。通过讨论，学生可以更深入地理解勾股定理的内涵和外延。在讨论的基础上，学生需要进行分享。学生可以分享自己对于勾股定理的理解，也可以分享自己遇到的问题以及如何解决问题。这样，学生之间可以相互倾听，共同提高。在解决问题的过程中，学生需要具备较强的数学思维能力。例如，当遇到一个问题无法直接用勾股定理解答时，学生需要运用数学知识进行推导。在这个过程中，学生可以锻炼自己的数学思维能力，培养问题解决的能力。此外，通过合作学习，学生还可以培养良好的团队合作精神。在解决问题过程中，学生需要倾听他人的观点，与他人进行交流。这样的沟通交流，有助于培养学生的团队合作意识和团队协作精神。

(3) 个性化辅导

在教学过程中，教师可以根据学生的实际情况和需要，进行个性化辅导。这有助于激发学生的学习兴趣，培养他们的学习能力和解决问题的关键思维。人教版初中数学《平行四边形》一课中，教师就可以运用这种教育方法，帮助学生更好地理解和掌握平行四边形的概念及其特点。在《平行四边形》这一课中，教师可以通过对学生的实际情况进行了了解，发现他们在学习平行四边形概念时可能会遇到以下问题：

1. 对平行四边形的概念理解不清晰，容易把平行四

边形与等腰梯形、菱形等其他四边形混淆。

2. 难以掌握平行四边形的判定方法, 例如SSS、SAS和ASA。

3. 在应用平行四边形时, 容易忽视其特性, 导致解题过程不够简洁。

针对这些问题, 教师可以运用个性化辅导的方法, 为学生提供有针对性的指导。例如, 对于学习困难的学生, 教师可以进行一对一辅导, 帮助他们解决问题。对于理解不清晰的学生, 教师可以通过详细讲解实例, 引导学生理解平行四边形的概念。对于判定方法掌握不充分的学生, 教师可以重点讲解各种方法的适用情况, 帮助他们加深理解。此外, 《平行四边形》这一课还可以通过小组合作学习等教学方式, 鼓励学生积极参与课堂讨论。教师可以根据学生的实际情况, 安排不同层次的学生进行合作, 以达到更好的教学效果。在教学过程中, 教师应注重培养学生的独立思考能力和自主学习的能力。通过个性化辅导和小组合作学习等方式, 引导学生主动思考和解决问题, 培养他们的学习兴趣和自信心。

总之, 在《平行四边形》这一课的教学过程中, 教师应灵活运用个性化辅导策略, 关注学生的实际情况和需求, 以达到更好的教学效果。同时, 教师还应注重培养学生的独立思考能力和自主学习能力, 激发他们的学习兴趣, 提高他们的学习效果。

(4) 及时反馈

在初中数学课堂教学中, 《一次函数》是初中学生学习的一次重要经历。一次函数的知识点丰富, 对于理解和掌握平面解析几何知识具有重要作用。然而, 教学过程中, 教师需要关注学生学习过程中的每一个环节, 以便及时发现问题, 调整教学策略, 提高教学效果。在教学过程中, 教师需要及时反馈学生的学习情况和问题。学生需要面对大量的数学概念和公式, 如函数的定义、斜率、截距等。在这种情况下, 学生很容易陷入理解困惑和思维混乱之中。教师需关注到这一现象, 通过提问、讨论或个人练习等方式, 帮助学生理解掌握这些知识点。在教学过程中, 教师还应及时了解学生对知识点的掌握程度, 对于学生知识的薄弱环节, 教师应重点关注, 及时安排辅导、讲解、练习等教学活动, 以达到知识点的理解和掌握。教师需要及时给予学生反馈, 帮助他们发现自己的优势和不足。

在学生学习过程中, 总是存在某些知识难点, 学生可能会感到困难重重。这时, 教师应关注到这一问题, 通过组织小组讨论、个人练习等方式, 帮助学生检验自己所学知识, 发现问题。同时, 教师应关注到学生在学习过程中表现出的优势, 如思维活跃、表达清晰等, 为以后的教学过程中提供优势。而教师在教学过程中对优点的捕捉, 不仅可以激发学生的学习兴趣, 还可以增强学生的自信心, 从而提高学习效果。一次函数的教学过程中, 教师应鼓励学生自己思考问题, 通过提出问题、讨论问题等方式, 激发学生的思维。同时, 教师还应关注到学生在解决问题过程中的思维过程, 及时给予学生鼓励, 帮助他们在思考中不断进步, 提高解题能力。另外, 在教学过程中, 教师需关注到不同层次学生的发展需求。面对学习困难的学生, 教师应重点关注其知识难点, 通过个性化辅导、课后辅导等方式, 帮助学生克服困难, 提高学习水平。而面对学习较好的学生, 教师则应关注其思维发散、创新能力等方面, 培养学生的创新意识, 为将来的发展奠定基础。

总而言之, 在初中数学《一次函数》的教学过程中, 教师应关注学生的学习过程中的每一个环节, 积极调整教学策略, 关注学生在学习过程中的优势和不足, 以提高学生的学习效果, 为学生的未来发展打下坚实基础。

结论

在分层教学背景下, 初中数学深度学习具有巨大潜力。通过分层教学, 教师可以充分关注学生的差异, 制定合适的教学方案, 从而提高学生的学习效果。在实践中, 教师应不断总结经验, 完善教学策略, 以期在分层教学背景下初中数学深度学习提供更好的支持。

参考文献

- [1] 占冬梅. 基于深度学习的初中数学课堂教学探讨[J]. 新课程(中), 2019(02): 54.
- [2] 曹希刚. 再探初中数学课堂教学中的“深度学习”[J]. 中学教学参考, 2018(23): 34-35.
- [3] 邹冰涵, 金爱冬. 基于深度学习的初中数学课堂教学策略[J]. 时代教育, 2018(13): 121.
- [4] 迟伟志. 深度学习理念下的初中数学课堂教学新思路探讨[J]. 教学管理与教育研究, 2020(16).
- [5] 余川辉. 谈初中数学教学中深度学习的实践性[J]. 数学教学通讯, 2020, 000(011): P. 29-30.