

分层教学在小学数学课堂的应用路径探析

张 海

(靖远县东升镇新寨小学, 甘肃 白银 730622)

摘要: 传统的数学教学从备课、教学、作业的设计基本都是围绕全体同学而展开, 这就导致完全与新课改倡导的因材施教以及多元智力发展理论背道而驰。分层教学的提出以及在小学数学课堂教学中的有效应用, 完全打破了传统教学模式的禁锢, 使得不同能力、不同层次的学生都能在数学学习中获得能力的提升, 进而促进每位学生的个性化发展, 并且对小学数学教学质量的提升也将产生积极的意义。

关键词: 分层教学; 小学数学; 应用路径

在以学生为本的教育理念指引之下, 针对小学数学课堂教学, 需要教师密切关注学生的实际情况, 从教学思想、教学内容、教学模式、教学评价等多个层面以及角度出发尽可能给予学生最大限度的课堂自由以及体验的同时, 还应争取从不同层次、不同阶段引导学生自主参与到多元化的教学情境与问题中, 进而在激发学习兴趣的基础之上, 实现知识的拓展与迁移, 提升学生的数学知识应用能力。

一、分层教学法的内涵

小学数学教学, 通常采用的教学模式为班级制教学, 在此背景之下, 需要教师从本班级内学生实际情况出发, 先对学生的数学基础进行大致的摸底, 以便全面掌握班级内每位学生的基本情况, 然后围绕教学大纲, 立足数学教材内容, 根据学生对数学知识与技能的学习能力与掌握能力实际, 在确定每一层次学生具体学习需求的基础之上, 来有针对性的设计教学内容, 尽可能采取更适合于每个层次学生不同的教学方法与教学策略来开展教学工作, 更好地实现因材施教的目标, 进而激发学生学习数学的积极性与主动性, 为促进教与学的协同发展奠定良好的基础。除此之外, 分层教学法, 还对学生的分层评价与个性化考核提出了最新要求, 教师应根据每一层次学生的实际情况来制定不同的评价与考核标准, 最终实现显著提升教学质量与效率的目标。

二、分层教学应用于小学数学课堂教学的重要意义

分层教学法, 相较于传统的教学方法, 其最显著的优势就是能够立足于班级不同学生的学习能力、学习兴趣设计更为个性化的教学过程, 能够大大提升学生学习积极性与主动性的同时, 更关注的是学生数学分析与解决能力的培养与提升, 完全适应了新课改对小学数学教学提出的最新要求, 更有利于实现小学素质教育的目标。

具体说来, 首先, 由于分层教学法在设计任何教学活动的时候都是以学生不同的性格特征与心理特点为基础, 不管是教学内容、作业布置都更符合每位学生的接受能力与掌握程度, 进而能够全面满足小学生对于数学的不同学习需求, 最终实现每位学生都能在自己的最近发展区得到数学水平的显著提升, 进而帮助学生更深刻地体会到解答出数学题目、推理出数学概念、公式的愉悦感、满足感与自豪感。

其次, 基于分层教学法的小学数学课堂, 其氛围更为轻松与愉悦, 通过教师为学生创设形式多样的数学教学情境, 令每位学生都能遨游在数学知识的海洋中, 自主探究数学概念、原理、公式的由来, 在加深对数学知识深度理解的同时, 有利于提升学生的抽象思维能力以及自主探究能力, 进而为学生数学核心素养的培养奠定良好的基础。

最后, 基于小学生不同学习需求的数学课堂教学过程的设计, 实际研究数据表明, 能够最大限度地减少班级学困生的数量, 有

助于学困生向中等生、中等生向优等生转变, 使学困生增强基础知识, 使中等生实现已学知识巩固, 使优等生在教材内容的基础之上拓展课外知识。

总而言之, 分层教学法能够最大限度地满足不同学生的心理需求, 有利于小学生在自主、自愿的基础之上实现数学能力提升、快乐学习的目标。

三、小学数学教学现状分析

小学阶段正处于形象思维向着抽象思维转变与发展的关键时期, 数学正是培养小学生抽象思维能力的重要基础性学科。加之教学改革的深入推进与发展, 国家与社会对小学数学教学效果的重视程度在日渐提升。同时, 随着素质教育理念的提出与深入, 更对小学数学教师的教学总体水平提出了更为严格的要求。然而, 受到传统教学模式与理念的禁锢, 部分数学教师仍然坚持的是以“教师传授为主, 学生被动接受与记忆”的教学理念与模式, 小学生将更多的时间花费在了数学知识的记忆方面, 而完全忽略了对知识的深入思考与揣摩。甚至有时候由于跟不上教学的进度, 导致极大地增加了后续数学知识理解与学习的困难, 不管是对于小学生数学成绩的提升还是学生数学素养的培养都将产生消极影响。

此外, 传统的教学模式, 教师与学生在课堂上的互动交流较为刻板、单一, 呈现出教师提问、学生回答的被动学习状态。甚至某些时候对于教师的提问, 学生会表现出来漠不关心的态度, 这时候数学课堂就完全成为了教师的主战场。慢慢的, 学生的学习兴趣被逐渐磨灭, 积极性不足, 甚至导致部分小学生完全丧失对数学学科的兴趣, 厌学、弃学的现象频发。

四、分层教学在小学数学课堂应用的有效策略

(一) 全面更新教学观念, 坚持分层原则

在分层教学法与小学数学课堂的有效融合中, 作为课堂教学的关键实施者与组织者, 教师势必需要在不断提升自己数学知识储备量的基础之上, 能够及时主动的转变教学思路与观念, 坚持引进分层教学原则, 在科学合理把控课堂教学进度的基础之上, 以教材内的知识为基础, 巧妙结合自身的教学经验, 立足班级学情, 来开展极具教师个人风格的分层教学。此外, 要想分层教学效果显著, 就要求教师从备课、研读教材环节就紧密结合分层教学思想, 坚持分层教学意识, 从设计教学过程开始, 就应该针对不同学生的实际情况设计更具有针对性的教学内容、巩固作业。同时, 由于新课程改革更强调的是数学教学应注重学生的个性化发展, 教师应积极主动转变教学观念, 为学生自主主动性的发挥创造更多有利的机会与平台。在充分尊重学生学习意愿的基础之上, 通过为学生创设更加多元化的教学情境, 来将学生的注意力完全吸引到课堂中来, 为提升学生运用数学知识分析与解决实际问题的能力奠定坚实的基础。当然, 分层教学法的实施离不开相关的理

论支持,为了全面提升教师的分层教学能力,充分发挥出分层教学法的价值,学校应定期聘请具备丰富经验的专业教授与教师进行面对面的沟通交流学习,使得分层教学的落实更掷地有声。

(二)全面解读学生学情,科学划分层次

对学生进行科学的分层,是实现分层教学法的第一步。传统对学生分层的方法大多都是根据学习成绩,教师将学生盲目分为几大类。这种分类方法非常不科学,而且还会大大降低学生学习的积极主动性。这时候,就需要教师结合学生的实际情况,如学习能力、接受能力、综合素质、课堂参与度、作业完成情况等多个指标对学生进行合理且科学的分层。我们可以将分层依次命名为A—综合能力较强的学生,B—综合能力中等的学生,C层为有待提升的学生。同时需要强调一点的是,学生在某一层的位置并不是固定不变的,教师在每学年或者每个月都会根据学生的具体情况层次变更,如此更有利于学生与教师共同见证成长与提升,将为学生学习带来强大的动力。

另外,针对每个层次,教师还应引导学生选出小组长,主要负责上传下达的工作,做好教师与组员之间的润滑剂。当然,组长的人选也可以每周或者每个月进行更换,在增强学生的团队归属感,培养学生团队协作意识的同时,还能有效提升学生的自我控制能力,将对学习质量的提升产生积极影响。同时,教师还应在尊重每位学生个人意愿的基础之上,让三个层次的学生分别选出一个组成帮扶小组,教师作为引导者,可以为他们设置阶段性的学习任务,制定学习目标,让学生在互帮互助中获得共同进步。每月末,教师进行阶段性总结,对于进步明显的学生,教师给予适当的表扬与奖励。并且教师还可以根据实际情况在班级内出台相应的激励政策,在保持高度学习热情的基础之上,切实促使学生的数学成绩获得明显提升。

(三)全面挖掘教材内容,设置目标分层

教学目标是整体教学活动的指引与方向。在实际教学过程中,教师可以立足于教学内容与整体教学目标,细致的将每一节课的教学目标划分为三个层次,与学生分层相对应。通常来说,教学目标包括基本目标、中级目标以及发展目标。基本目标主要指向C层次的学生,以便增强学生对基础知识的掌握。中级目标对应的是B层次的学生,旨在引导学生在掌握教材知识的基础之上能够做到简单应用。发展目标主要对应的是A层次的学生,旨在培养与提升学生对知识的综合应用能力。发展目标的主要内容更偏向于提升学生的综合素质,以便为今后学习与本节内容相关的知识打下坚实的基础。

例如:梯形的面积计算是小学高年级的学生会学习到的与面积相关的重点内容,在制定教学目标的时候,教师应根据每一层次学生的实际情况来制定与之相对应的更贴合的教学目标。对于A层次的学生,对应的应是发展目标,不仅要熟练掌握计算梯形面积公式的推理过程,还能够运用公式解决综合性较强的问题。针对B层次的学生,则教学目标应该制定为在掌握公式推导原理与记忆公式的基础之上,能够熟练使用该公式解答教材内或者练习题册上的题目。最后,针对C层次的学生,则主要以识记面积公式为主,并且能够做到对面积公式的简单应用。不难看出,不同层次之间的教学目标存在着层层递进的关系,实则是为了在引导学生一步步增强对数学知识学习的自信心,为今后构建数学高效课堂奠定基础的保障。

(四)全面分析学生差异,开展针对教学

在教学目标制定好之后,就需要教师根据教学目标来设计与之相对应的教学方案,通过应用科学的教学方法,来有效指导不

同层次的学生掌握对应的知识点,进而促使学生开展有针对性的学习过程,最终使得每位学生都能在自己的最近发展区攻克数学难关,显著提升数学成绩。

例如:在教学“元角分”这一节内容的过程中,本节课的整体教学目标为使得学生明确元角分的概念并熟练掌握三者的换算关系。由于本节课的教学用具需要借助到人民币,为了增强学生对人民币的立体认知,在正式进入到实际教学之前,教师可以开发一系列的线上课程资源,一方面有效引导学生对人民币的基本构成与辨别方式更为牢固地掌握。另一方面则拓宽了学生的眼界,并有效联系了生活实际,提升学生应用数学知识的能力。之后,教师可以创设真实的教学情境,以“购物”为主题,为每一层次的学生设置相对应的学习任务。如针对A层次的学生,教师计算商品价格的时候,教师可以融入小数、折扣的内容,来进一步引导学生实现知识跃迁与内化。对于B层次与C层次的学生,主要学习内容为准计算出商品价格与找零数。这样一来,不管学生处于哪一层次,他们的自主学习能力、数学思维都能够获得相应的提升,更有利于培养学生的数学素养。

五、分层教学应用于小学数学教学过程中的注意事项

(一)在实施分层教学法之前,教师应征求家长与学生的认可与同意,切不可盲目的执行,如果出发点出现偏差的话,很可能会引起学生与家长的误解,认为这是对学生的不尊重。我们都应明白,将分层教学法与小学数学课堂教学有效融合,是完全适应新课标对小学数学教学改革提出的最新要求,最终也是为了促进每位学生都能在学习数学知识的过程之中获得更有针对性的发展。同时,关于分层,教师最好自己清楚就好,不必对家长以及学生公开,以防止给任何一个层次的学生带来消极影响,不利于分层教学法在小学数学教学过程中的顺利开展。

(二)在实施分层教学法的过程之中,教师起到作用是相当重要的,不管是学生分层、教学分层还是作业分层,都离不开教师的统筹规划与合理安排。在此背景之下,就对教师的统筹规划与安排能力提出了更高的要求。同时,在实际应用过程之中,教师需要将更多的时间与精力花费在课前做大量的准备工作,针对不同层次的学生制定更具有针对性的教学计划,设计有效的教学过程,布置合理的课堂练习与课后作业,并且要及时积极主动的联系家长,将近阶段学生的学习情况与分层教学开展情况向家长汇报,进而为真正实现因材施教奠定良好的基础。

(三)在对班级内学生进行分层的时候,分层标准不应只是关注学生某一次的数学考试成绩,而应从学生的综合情况出发来进行合理且灵活的分层,如兴趣、潜力、智力等都应该被纳入分层标准的体系中去。同时,学生相对应的在某一层次的位置并不是固定不变的,教师需要结合近阶段学生的变化与学习情况进行适当调整,争取做到平等、民主。

六、结语

随着新课程改革的逐步深入,尤其是在素质教育的大环境中,小学数学高效课堂的构建成为关注的焦点。从整体来说,分层教学法是更适合促进小学生个性化发展以及培养学生数学素养的有效途径之一,应得到数学教师的格外重视。

参考文献:

- [1] 郝代芳.探析小学数学分层教学法的应用[J].读与写,2019,16(11):154.
- [2] 刘鹏英.浅谈小学数学教学改革中的分层应用[J].百科论坛电子杂志,2021(12):1238.