

# 浅析如何在初中数学教学中采用分层教学方法

宋红娇

新疆生产建设兵团第九师小白杨中学

**摘要：**初中数学是我国九年制义务教育阶段的关键组成部分之一，遵循以学生发展为本，以核心素养为导向，为有效地培养学生的必备品格和关键能力，在实际的课程教学中，分层教学作为一项行之有效的教学方法，能进一步促使广大教师创新教学方法、优化高效数学课堂，从而使不同的人在数学上得到不同的发展。本文基于分层教学法的初中数学教学展开探索，并提出一些可参考性的策略。

**关键词：**初中数学；分层教学；探索实践

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.02.011

## 引言

分层教学法的本质是为了科学安排课程教学内容，促使每一位参与课堂学习的学生都能学有所得。初中数学教师要合理融入多样化的分层教学法，在教学过程、作业设计、方法的指导与评价激励等诸多环节上，既要面向全体，又要尊重差异，促进学生形成主动学习的习惯，逐步形成适合自身需要的核心素养。初中数学是学生知识学习与完善的关键时期，分层教学法的融入从多角度丰富了初中数学课堂的教学方式，着力培养学生的数学眼光、思维和语言，不同学习阶段的学生的数学能力得到有效提升，使每一位学生都能获得良好的数学教育。

## 一、分层次教学方法在初中数学教学中应用的重要性

分层教学法对学生的综合素质提出了新的要求，对学生的基础知识学习有着重要的影响。在实际的初中数学课程教学中，分层教学法是将学生放在课堂的中心地位，根据学生的具体学习情况，将教学内容分为不同的教学层次，促使每个学习层次的学生都能自主选择合适的知识层级，并在自身的能力范围中完成学习。初中数学学习相较于小学更加深入，包含的教学问题涉及多方面的内容，有利于帮助学生树立科学化的思考逻辑，进一步展开知识探究与学习。<sup>[1]</sup>首先，分层教学法尊重了学生的个体差异性，这是因为在学习中有有的学生基础知识牢固，有的学生理解能力出众，有的学生知识存在较大的欠缺，导致学生之间学习效果的明显差异，分层教学法的应用能促使学生根据自身的学习能力完善知识学习。其次，分层教学法能带领学生找到学习自信心，数学单元设置具有逐渐深入化的教学特点，学生如果在一开始无法跟上学习进度，后续就很难跟上教师的教学节奏。分层教学法具有针对性的教学特点，能让学生找到适合自身学习的知识层级，有效展开知识探索与学习，能引导学生感受到知识收获的成果。最后，分层教学法

是一项创新化的教学方法，进一步明确了学生的课堂主体地位，能有效调动学生的学习积极性，进而为学生创造良好的知识学习氛围。总而言之，分层教学法符合初中数学教学的需求，与新课程教学理念互相呼应，能满足不同层次的学生对知识的需求，并获得不同层次的成就感。

## 二、初中数学分层教学中存在的问题

当前，随着“双减”工作的大力推进，我国的教育改革已经初见成效，学生的学习效率也得到了极大的提高。但在实际的教学过程中，教师在引导学生进行分层教学中还存在着多方面的问题，影响着学生的实际学习效果。

### （一）学生的参与热情不高

教师在展开课堂分层教学时，喜欢采取讨论式的教学方法展开。但在实际的课堂合作过程中，教师要求的条条框框太多，造成学生在小组合作时太依赖于老师的安排，缺乏自主探讨的主动性。小组合作的方式较为懒散，学习积极性较高的学生永远都在积极的进行讨论，而性格内向不善于发表自己观点的学生，总是混水摸鱼不能主动参与小组讨论，从而导致课堂分层教学达不到实际的教学效果。

### （二）学生缺乏讨论合作学习的主观意识

在大多数情况下，分层教学法在课堂上得不到应用，初中数学教学课堂主要是由教师先抛出问题，再让学生根据问题进行思考，学生的问题思考能力参差不齐，差生无法展开深入化的思考。当前，初中数学教学中的分层学习，一般都是成绩好的学生更乐于进行合作学习，思考问题也更加积极，经常性得到老师的表扬。而一般成绩较差的学生，由于缺乏主动学习意识，不愿积极地参与课堂合作学习中，更不愿进行思考，导致合作的结果出现较大的偏差。在初中课堂分层学习中，学生太过于依赖教师提出的问题展开思考，难以激发学生的创新学习思维。

### （三）评价总结比较表面

分层教学法需要得到系统的总结与评价，才能更好地引导学生展开知识学习与思考。但在当下的教学中，数学学科已经融入了分层教学法，并且能引导学生通过实际问题的思考，加强对知识的完善和总结。但课堂合作教学评价总结仍然需要得到完善，因为部分教师对于学生的表现评价太过于表面，无法根据学生的具体问题展开针对性的分析，让学生深刻意识到自身的问题，学生的问题意识得不到培养，综合学习能力也得不到进一步的加强。

## 三、分层教学法在解题中的应用

### （一）制定明确的教学目标，构建分层教学模式

有效的教学活动是学生学和教师教的统一，学生的学习应是一个主动的过程，想让学生主动地投入到学习过程中，教师就应该充分发挥好学习的组织者、引导者与合作者的作用。首先要为学生创建舒适、平等的学习氛围，学生本身是独立的、自主的，教师要重视每个学生的想法，以发展眼光去看待每个学生，从而构建出科学合理的分层教学方法。<sup>[2]</sup>分层教学模式是教育工作者根据学生的学习具体情况所提出教学方法，这种教学方法将学生置放在了课堂的中心地位，意在最大限度引导学生展开自主学习。学生的自主学习能力学习不仅直观地体现在学生的数学学业成绩上，而且会体现在学生的数学过程中的方方面面，不同学生的数学自主学习习惯不同、学习兴趣不同、学习能力也不同。因此，广大数学教师要制定明确的教学目标，深入贯彻以学生发展为本，以核心素养为导向的教学理念，对学习水平不同的学生，制定异质化的教学标准和教学策略，构建与落实分层式的教学策略，有效引导学生展开知识学习与思考。例如在教学《一次函数》这章节内容时，为了让学生更好的掌握其知识内容，教师可以按照既定的教学目标，将知识概念、典型例题、拓展习题等融入分层教学中，根据知识点的难易程度科学安排时间，构建分层教学模式，使学生通过不同的学习方式，从具体的问题解决中概况一般结论，从而形成数学的方法与策略。

### （二）重视课前准备，科学融入分层教学

在以往的初中数学教学中，教师在进行备课工作时，较为注重学生的学习整体性，忽略了学生之间的学习差异性，采取的教学措施缺乏针对性，降低了课堂教学效率。分层教学要重视课前准备工作，针对班级中不同层次的学生设计合理的教学方式，引导学生拓展学习思维。因此，在准备课前教学工作时，教师要充分重视数学知识的应用性，适度淡化理论体系及逻辑论证性知识，体现数学知识直观化的形象与内容，突出课堂教学

的实际应用性，将相关数学知识的学习转为实际生活应用，更能促使学生切实感受到所学知识的重要性，带领学生进一步探究课本知识内容，在学习中检验数学知识的真理，促进对概念性知识的理解，树立全新的解题思路，加深对具体应用新知识的印象。例如在进行《三视图》内容的学习中，教师可以为学生分层布置相应的课前练习，理解能力薄弱的学生通过独立思考、动手操作，了解三视图的相关概念及意义；自学能力强的学生通过自主探索、直观想象，对图形进行初步的认识和了解等。另外，分层教学还有助于激发学生的自主探究欲望，提高学生数学学习的兴趣，也为今后的学习提供数学活动经验，从而使学生在自主探究过程中逐渐提升数学思维能力，提高数学自主学习意识和能力。初中阶段侧重对概念的理解，教师在教学过程中要利用好生活实例，帮助学生发现和提出有意义的数学问题，发展好奇心、想象力和创新意识。<sup>[3]</sup>

### （三）深入学习，完善分层作业设计

作业不仅是对教学效果的检验，更是课堂教学的延伸，是课程与教学活动中很重要的一环，在当前的教育环境中，部分老师在设计作业时还存在一些比较普遍的问题，如作业繁杂、枯燥、形式单一等，这些常出现的问题会导致学生深陷套路化的学习泥沼，难以提起学习兴趣，在完成作业内容时常出现敷衍了事、错题连篇等现象，降低了学生的学习积极性和分析、解决问题的能力。教师作为学习的组织者、引导者与合作者，要遵循“双减”政策，针对学生的实际情况，对教学中的问题展开探索与分析，积极主动地开展分层作业设计研究，进一步引导学生提升数学学习的积极性，有效激发学生创造性思维，提高分析问题、解决问题的能力。为了合理展开分层作业布置，教师要完善与提高作业设计理念，以多样的作业形式、科学的分层内容，进一步引导学生展开学习与合作，养成一丝不苟、严谨求实的科学态度。例如《一元二次方程》的作业设计，可以分为以下三个层次的内容：一是基础性练习，遵循由浅入深、循序渐进原则，既体现了面向全体学生，又注重因材施教，通过新知再现，促进知识内化，有助于突破教材重难点；二是综合性提升，对于现阶段的学生来说有一定的难度，旨在培养学生全面考虑问题，正确把握新旧知识之间的区别和联系，有助于提升分析、解决问题的能力；三是拓展性作业，是以学生发展为本，以核心素养为导向，既尊重差异，又关注个性，使不同的人在学习上得到不同的发展。

### （四）重视教学评价，做到全面与个体并重

教师对学生评价时要因人而异，既要照顾全

面,又要关注个体,应尊重学生在学习过程中不同的发展水平。评价由原来只注重分数做法转向整体性评价,并兼顾学生个体发展,充分发挥评价的育人导向作用,探索以评促学、以评促教的新方式。实施分层教学,分层作业,分层评价,在关注“四基”“四能”达成的同时,关注核心素养的相应表现。给予分层评价,能带动学生展开有效的思考,进一步完善知识学习。分层教学评价思想的融入,对全面与个体都有着重要的影响。因此,教师在课堂、作业中引入分层教学思想时,必须要做到面向全体与关注个体并重,在对学进行分层评价时,要具体问题具体分析,根据学生的各项表现,给予及时的教学指导或作业指导,引导学生形成正确的学习思路,对个别表现突出的学生进行鼓励,促进他们在学习中能勇敢表达自身的想法,带动学生的思维能力得到提升。<sup>[4]</sup>与此同时,教师要科学融入丰富的教学评价形式,让学生以课内外作业、书面测试、口头叙述、活动报告、课堂观察、课后访谈等方式,结合学生的学习特征选择适合的评价形式对学生学习过程、学习态度、学习策略等方面给予评价。还可以将教师、家长和学生共同创建同一个微信群或QQ群,定期开展自评、互评、家长评价等方式,全面了解学生学习状态,促使师生反思不足,汲取经验,共同提高。

#### (五) 教师指导分层,激励学生

教师要遵循课程标准教学的要求,要关注学生学习状态,关注学生已有的知识水平与提升空间,科学合理的对学生展开教学指导,不断分析和反思教学中影响学生能力发展和素质提高的原因,寻求分层指导的教学方法、策略,增强学生学习数学的自信心,促使学生养成良好的学习习惯,促进学生核心素养的发展。初中数学教学离不开教师的分层指导,在实际的教学中,作为初中数学教师,不仅要注重教学过程对学生的指导,更要注重对学生作业分层指导,以此激励学生增加对数学学习的热爱程度。因此,教师要在课堂教学中针对不同学生的学习状况,分别对学生展开分层指导教学,及时纠正学生学习过程存在的问题,进而帮助学生层层递进的理解所学知识内容。初中数学教师要合理的对学生展开分层指导教学,激发学生在有序的教学活动中,不断细化对所学内容的认知与深化。另外,在传统的教学方式中,教师通常会布置统一化的作业让学生进行练习,这种作业选取形式大都集中在平均水平的难度中,不能对部分学有余力的学生提出更高要求,还容易让学习有困难的学生不知从何下手进行作业的解答。而课后作业的分层布置和分层指导的实施,能让学生根据自身

的学习情况,选择适合的难度来进行完成,教师在批改的过程中了解学生对自己的认知及表现,再根据学生实际情况给出选题建议,并对其进行有效的分层指导,从而使不同层次的学生学有所得,达到教学相长的目的。<sup>[5]</sup>例如学生在学习《有理数》这一章节的内容时,由于其中涉及了大量运算定律与运算法则,学生在做题的过程中需要提高警觉度与心细程度,从容的去解决问题。教师可以进行分层辅导,教师在教学时通过对具体案例的分析,带领基础比较薄弱的学生在熟记运算法则的基础上,查找自身在做题过程中,出现的对知识点的错误认知与把握,让学生通过对错误问题的判断与纠正进一步理解和应用课程内容。而针对学习能力较强的学生,教师可以布置一些较高难度的混合运算来引导学生加强思考与学习,学生通过实际的习题练习,从而进一步巩固与深化各项运算法则。分层作业布置与指导作为行之有效的教学策略,在实际的数学教学过程中,对教师与学生都提出了较高要求,因此,广大教师要不断学习教育教学新理论,及时更新教育教学新理念,积极探索教育教学新路子,不断完善和提升教育教学新方法;要不忘教育初心,永葆教育情怀,始终心怀学生,让人人都能获得良好的数学教育。

#### 结语

总而言之,初中数学是我国基础教育的重要组成部分,对学生的知识延展与拓宽有着重要的影响。在实际的教学中,数学教师积极融入分层教学法对学生展开教学,并且取得了卓有成效的教学效果。因此,在实际的课程教学中,教师要认识到分层教学法的优越性,始终将分层教学法放在课堂教学的重要位置,科学合理的融入多样化的教学方法和策略,持续优化数学课堂教学,引导学生形成创新型的数学学习思维、科学精神以及适应个人发展和面向未来社会所需的核心素养。

#### 参考文献

- [1] 杜婀娜. 浅谈初中数学分层教学策略[J]. 初中生(中旬刊), 2021(11): 50.
- [2] 朱国水. 基于深度学习的初中数学分层教学有效策略[J]. 试题与研究, 2021(28): 115-116.
- [3] 刘顺河. 浅谈初中数学分层教学的应用策略[J]. 新课程, 2021(38): 113.
- [4] 赵爱东. 初中高年级数学分层教学的应用价值研究[J]. 求知导刊, 2021(38): 57-58.
- [5] 何秋明. 分层教学在初中数学中的应用[J]. 求知导刊, 2021(15): 65-66.