

“双减”背景下提升初中数学课堂教学效率的策略探究

陈亚利

吉林省大安市联合乡中学校

摘要：按照教育部门出台的“双减”政策要求，教师应当关注课堂教学的改革和创新，要做好对学生作业的优化设计，达成减负提质的教学目标。文章基于对当前初中数学教学现状的分析，结合对“双减”政策要求和内涵的解读，对初中课堂教学效率的提升提出了一些可行的教学建议，希望可以为初中数学教师创新教学工作提供一些有益参考。

关键词：“双减”；初中数学；课堂教学；教学效益

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.01.053

《中共中央 国务院关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》以及《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》都对当前基础教育各学科的教学工作提出了新的要求。强调基础教育领域各个学科教师应当致力于减轻学生繁重的学业负担，注重各学科课堂教学质量的提升，让学生的学习真正回归课堂。数学在学生的学习生涯中占有非常重要的位置，同时也是一门让很多学生都感到学习吃力的课程。以往的初中数学课堂教学模式单调乏味，效率低下，数学作业也是以题海战术为主，很难真正激发起初中生对数学课程的学习和探究兴趣，进而感受到数学学习的快乐和价值。在新的教育政策的引领下，初中数学教师必须要结合新的教育要求，切实做好课堂教学的改革和创新，以达成减负提质的教学目标，推动初中学生高效的数学学习和身心健康成长。

一、“双减”对初中数学课堂教学提出的要求

（一）做好数学课堂教学科学设计

数学教师作为课堂教学设计的主体和教学工作的实施者，其自身所具备的教学理念、教学认识以及专业素养深刻地影响着课堂的教学效果。目前“双减”政策的落地也对初中数学教师提出了新的要求，教师要秉承着减负提质的理念和原则，课前认真做好对学生学情的分析，做好对课标要求及教学目标的解读，做好对数学课程内容的研读，以此展开有针对性的课堂教学设计，明确教学对象、教学方法、教学内容，学生的学习方式、学生所要达成的学习目标。数学教师的教学设计必然要以新的数学课程标准为根本依据，对新课标的基本理念、课程目标和课程实施建议等方面有全面的把握，才能够保证自身的教学设计符合要求。同时，数学教师的课堂教学设计还应当立足于核心素养的培养，也就是教师的教学设计能够促进学生数学抽象、逻辑推理、数学建模、数学运算、直观想象以及数据分析等六大方面

素养的发展，更多地关注学生思维能力的变化和发展过程，关注学生的数学体验和感悟。

（二）创新优化数学课堂教学管理

学生对新知识的理解和掌握是一个从具体到抽象的变化过程，如果教师仍然像往常一样直接将已有的知识内容传达给学生，很难让学生理解，进而实现迁移和应用。过去很多数学教师在处理教材和展开教学设计的过程中，并没有经过认真严谨的思考和研究，只是简单粗暴地完成对学生的理论知识灌输，课堂教学重结论、轻过程，这也就导致很多学生对数学知识的理解不够系统，非常零散。初中学生正处于学习和发展的关键时期，学情比较复杂，所以需要采取合适的教学方式和手段，以帮助学生展开对知识的探究思考和应用，这也是“双减”政策对教师教学创新提出的要求。

著名教育家陶行知先生提出了“知行做合一”的教育理论，指明了学生的理论学习必须要和实践操作紧密结合。众所周知，实践是检验真理的唯一标准，要让初中学生提升其数学课程学习效率，就必须要让积极参与到各类数学实践活动当中，积极参与到课堂实践中，充分展现其学习主体性地位。“双减”政策强调的育人理念与当前初中数学新课程标准所坚持的育人理念有共通之处，皆倡导以人为本和全面发展，因而要求数学教师必须要对传统单一的教学方式进行创新，围绕初中学生的学情需求和兴趣特点采取多元化教学方式，以不断提高学生的自主学习能力和管理能力。初中数学教师的课堂教学必须高度重视过程，这也是学生思维认知、能力习惯、情感态度、品质精神发展变化的过程，有助于提高学生的思维层次，强化学生的学习技能，进而使学生有更多的学习收获。

（三）合理展开数学作业设计

“双减”政策明确提出了要减少学生作业负担的要求，呼吁广大学校和教师应当减少学生繁重的作业总

量,控制学生的作业时间和难度,以减轻学生的身心负担,提升学生的作业练习实效。因此,初中数学教师必须要展开对数学作业的合理设计与科学实施,要控制好课堂练习和课后作业的总量以及各自比例的协调,构建起更加完善的作业管理和监督机制。同时注重作业内容和形式的创新和优化,加强与学生的互动,落实对学生的作业指导与评价工作,以提升学生的作业练习效益,巩固学生的课堂学习成效。

二、“双减”背景下提升初中数学课堂教学效益的策略

(一) 自主预习,做好准备

“双减”政策,究其本质,就是强调教师应当通过提升课堂教学效率和质量来减少学生课后不必要的学习负担,控制好学生的学习时间,保证学生学习、休息和娱乐时间的协调。那么初中数学教师必须要对数学课堂教学结构进行合理地调整,注重对学生自主学习意识和习惯的培养。初中数学教师需要将课堂教学和课外拓展衔接起来,但并非延长学生的课后学习时间,而是引领学生基于对自身数学课程学习目标的把握,来做好合理的学习规划,合理分配学习时间,充分提升学生的课堂学习效果。初中数学教师通过组织学生展开课前预习,基于对学生学情的分析和对教材内容的把握,来为学生制定有层次、有针对性的预习任务和目标。让学生能够根据自身的需求采取喜欢的学习方法展开自主探究,提前熟悉将要学习的新内容,思考并尝试解决一些简单的问题,课前加强与教师和其他学生的互动交流,做好对课外课程资源的收集和整理。那么在正式的授课过程中,数学教师就可以将时间和精力集中在对学生所遇到的一些重难点知识的讲解之上,帮助学生突破难点,提升其思维层次和学习能力。学生通过课前简单的任务练习能够实现对自身各方面素质的锻炼,由此提升课堂教学效率,提高学生的数学学习效率。

(二) 创设情境,解放思维

“双减”政策落地的背景下,强调学生的自主探究,强调教师的教学创新,教师要想提升自身教学设计的科学性,做好课堂教学管理,就必须要对单一的授课方式进行创新,采取学生喜闻乐见的教学方式。目前,伴随着新课程改革的推进,情境教学法是广受欢迎并被广大师生认可的一种有效教学方式方法。具体来讲,是指数学教师根据具体的教学内容,联系学生日常生活,借助多媒体工具或者辅以生动的语言描述来为学生创设真实、形象、立体的问题情境。在这一问题情境中,学生可以充分调动已有的知识经验,展开对相关数学问题

的思考,深入探究其背后所蕴含的数学原理,从而解放学生的思维,让学生以更加轻松的态度展开学习,降低学生的数学课程学习难度,提高学生数学探究过程的趣味性。

数学课程本身就是一门复杂性和抽象性兼具的课程,其中所包含的大量知识与现实生活紧密相关,学生的思考和探究最终是为了解决现实中的问题,那么学生的学习过程也必须要和自身熟悉的生活有所关联。初中阶段的数学知识包含大量考验学生空间想象能力和逻辑思维能力的內容,单靠数学教师的语言描述和板书绘图不足以支持学生空间观念的形成,难以发展学生的想象能力。所以就更需要教师借助多媒体工具创设相应的情境,引发学生进行主动思考和深入探究,进而帮助学生更透彻地理解知识,为其应用拓展奠定坚实基础。

(三) 趣味游戏,释放压力

游戏深受广大学生的喜爱,尽管学生已经步入初中阶段,但学生的天性仍然好玩好动。尤其是面对数学这样一门枯燥乏味的课程,数学教师循规蹈矩地讲授方式很容易加剧学生的学习倦怠,导致学生的注意力转移,无法让学生专注于教师的讲课,学生无法跟上教师的节奏,学习进度就会变得缓慢,前后脱节。学生的专注力是保证其数学学习效率提升的重要因素,而为了提高学生的课堂专注力,就要求教师在教学中融入一些学生感兴趣的要素,游戏就是其中之一。

数学课程不仅仅包括大量抽象性的理论,还需要学生在实践中探索新问题,验证知识理论。那么初中数学教师根据教学内容来合理引入并创新设计一些趣味性游戏,就可抓住大多数学生的注意力,让大多数学生都能够积极参与到课堂探究活动当中,能够跟上教师的节奏,从而保证其数学学习进度的正常推进。与此同时,在传统的应试教育环境下,学生背负着来自学校、教师和家长的期待,自身的学业负担和心理负担极重,时刻处于紧张的状态,影响了学生的心理和情感的良性发展。教师通过在课堂上合理组织和开展趣味游戏,在一定程度上可以帮助学生释放学习压力,调节学生紧张的学习情绪,使学生以更加轻松从容的状态应对数学学习,丰富学生的情感体验,增进师生和生生之间的情谊,这可以为学生积极参与课堂探究、强化学生的自主学习奠定坚实的情感基础。

(四) 合作探究,增强参与

在新政策的指导下,初中数学教师需要关注到学生的个体差异,关注每一位学生的进步与发展,尽力体现教育的公平和公正。通过组织学生展开合作探究,以实

现学生之间的优势互补和通力协作，从而增强学生的课堂参与积极性，发展学生个性特长，以实现学生的共同进步。学生在其漫长的学习生涯和发展历程当中，绝不仅仅只是依靠个人的智慧和力量就能够达成预期的目标的，很多时候会仰赖于外界的帮助与支持，尤其是来自同伴的辅助。具备良好的团队协作意识和合作精神也是当代优秀人才融入集体生活、融入社会生活所必须具备的基本素养之一，而从小抓好对学生合作意识和精神的培养，利于学生更好地成长成才。

初中学生正处于青春期，他们个性鲜明，但性格迥异，对待数学课程学习也有自己的认识和看法，对一些问题的解决也会有各自的思路和意见。同时，每一个班级中，学生的两极分化现象都是客观存在的，既有优秀的学生，也必然会有学困生。通过把握学生的身心发展规律和学情特点，数学教师可以积极应用小组合作学习的模式，做好对学生的合理分组，保证学习小组的科学搭配，实力均衡，可以让每一位学生都积极参与到对各种数学问题的思考和讨论当中，提高每一位学生的课堂参与感，保证每一位学生都能通过课堂学习有所收获。学生在参与合作探究时，也能够积极学习和借鉴他人身上优秀的品质，参考他人科学的学习方法和技巧，分享自己的经验、资源和方法，大大提高了学生的学习自主性和有效性，实现了课堂上学生的自我管理。

（五）多元拓展，发展潜能

“双减”强调的是作业容量的降低，而不是要减少教学容量和质量。初中数学教师要始终以提高学生的综合素质为先导，始终把握学生的个体差异，重视学生知识技能方面及其他素质的协调发展。在做好课堂教学的本职工作之外，更应当完善学生的课后服务，加强学生的课后趣味拓展，让学生能够拥有更加丰富而广阔的探索空间，展现自身优势，找到自身特长，以进一步激发学生在数学学习方面的潜能。

教师在课堂教学过程中，可以围绕数学文化展开对学生的拓展教学。引领学生收集和了解有关数学的起源和发展、一些基本数学定理形成过程及其代表人物，由此组织学生展开对数学历史文化的演讲和交流，培养学生的语言表达能力，提高学生的文化素养，开阔学生的视野，增强学生的表达自信。数学教师还可以在学校的帮助下，定期组织开展一些以数学为主题的竞赛活动，整合优质真题或者奥数题，让学生展开趣味竞赛。教师还可以为学生设计一些综合性数学实践活动，组织学生以小组为单位展开实践操作，进行社会调研，以不断强

化学生的应用意识。

（六）个性作业，减负增效

“双减”政策的重点就是要减轻学生课外作业负担，要求数学教师要展开对学生作业科学合理的设计，使学生能够表现出对作业练习的积极性和主动性，并且能够通过适宜的作业设计有所收获和提升。对此，数学教师在展开对学生的个性化作业设计时，也应当始终坚持人本理念和分层理念，为不同层次的学生设计难度不同、内容不同的作业，但也要保证作业形式的丰富，坚持理论和实践相结合。数学教师要改变过去以题海战术为主的作业设计思路，面对学习水平低、基础不够扎实的学生，教师就要为其准备题量适宜的基础型题目，并要求学生必须独立思考完成。面对水平较高、基础相对扎实的中等生，数学教师就可以为他们准备一些涉及理论知识应用和转换的题型。面对高水平的学生，教师可以为他们准备一些课后拓展题，以真题为主。同时，数学教师也可以为不同层次的学生设计需要小组共同完成的合作型作业，使学生能够相互督促和指导，共同完成作业任务，在完成作业的过程中增进学生之间的情谊。

三、结语

新的时代背景下，我国基础教育事业也进入新的发展阶段。“双减”政策的落地，标志着我国基础教育事业改革翻开了新的篇章，要求广大教育工作者要更加关注学生的身心健康协调发展和高效学习目标的实现，尽可能地减少当前中小学生的繁重的学业负担，减轻学生的学习压力，减少学生的心理问题和不良情绪，让学生能够往正确的学习方向迈进，使学生能够基于教师的指导和自主探索找到学习的目标和乐趣。对初中数学教师而言，必须要紧紧把握“双减”政策的要求，解读“双减”政策的内涵，从自身教学实际出发，构建起更加科学高效的数学课堂教学模式，创新教学方式方法，优化教学内容，帮助每一位学生认真完成对数学知识的探索和应用，以提高学生的学习素养和数学素养。

参考文献

- [1] 高泽荣. “双减”背景下初中数学课堂教学实效提升新举措[J]. 亚太教育, 2022(19): 125-127.
- [2] 陈思永. 初中数学教学中如何培养学生的自主学习能力[J]. 西部素质教育, 2022, 8(13): 96-98.
- [3] 孙蕙. 初中数学课堂情境教学法初探[J]. 华夏教师, 2020(21): 54-55.
- [4] 李柳花. 初中数学作业分层设计的研究[J]. 科学咨询(科技·管理), 2020(7): 167.