

“双减”背景下初中数学教学实践探索

罗红艳

凌云县玉洪瑶族乡初级中学

摘要：初中数学作为初中学习阶段重要的科目之一，同样在学生的中考过程中占有着重要的比例，由此可见初中数学课堂教学的重要性。近年来“双减”政策已经逐步落实到一线教育教学活动之中，尤其对初中数学学科而言，这种教学模式的应用在一定程度上使得学生的学业负担得到了减轻。但实际上，“双减”背景下的初中数学教学仍然存在着多种多样的问题。基于此，本文从“双减”背景下初中数学教学创新的意义、原则以及策略来进行相关探究。

关键词：初中数学；“双减”背景；策略；原则；意义

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.05.094

初中阶段作为学生塑造正确人格，明确人生方向的关键时期。在这一时期的课堂教学中不仅需要学生掌握最基础的数学知识，还要他们通过数学的学习形成正确的认知并点燃自身学习数学的热情。在“双减”理念下所开展的教育教学就有必要重视学生自身的学习体验。因此，作为一名相关数学教师应当深度解析“双减”政策的核心要求，在缓解学生学习压力的同时带给学生更加良好的学习体验，保障学生学习自主能动性得到提升。对此，笔者有以下几种观点和看法。

一、“双减”政策背景下初中数学教学创新的意义分析

（一）有利于促进教育公平，提高教学效率

“双减”政策是中国教育部出台的一项减轻学生学业负担和校外培训负担的政策。此政策的出台旨在缩小小学生之间因校外培训资源差异所造成的教育不平等现象。在这个过程中，教师的数学课堂可以通过创新教学方案来给学生提供更多的学习资源和机会，从而确保所有学生都能获得高质量的数学教学。另外，在“双减”政策背景下使得学生在校外的学习时间受到限制。这种现象的出现就要求教师在校内的数学教学效率必须加以提高，确保学生在有限的学校学习时间内能够掌握必要的数学知识和技能，从而促进学生学习效率的全面提升。^[1]

（二）减轻学生学习压力，培养学生自主学习能力

在以往的数学课堂教学中大多数教师往往采取单一的课堂讲解方式，学生在这个过程中常处于一个被动的学习状态，再加上传统的填鸭式教学和重复的考试训练增加了学生的心理压力，久而久之学生对数学的学习兴趣也会大大降低。在“双减”背景下通过教学创新可以使教师在课堂教学中采取更为宽松和启发式的教学策

略，通过这种方式的应用能够有效减轻学生的应试压力，让学习变得更加愉快和富有成就感。除此之外，随着校外补习负担的减轻，学生将有更多的时间去自主完成学业，这就要求教师在课堂教学中通过创新教学方法来培养他们自主探索、解决问题的能力，使他们能够在课堂之外继续学习和进步。

（三）有利于加强教师发展，提高学生学习兴趣

在“双减”政策背景下进行数学课堂教学创新实践也是教师专业成长的过程。在这个过程中教师通过教学研究和创新模式应用等方式可以促进其专业知识和教学技能的提升，从而带动整个教育教学水平的发展。另外，在这种背景下进行的课堂教学创新可以采用多样化的教学手段和方法，如，教师通过信息技术的整合以及游戏化学习等方式更能激发学生学习数学的兴趣和热情，从而提高他们的参与度和学习积极性。

（四）有利于适应未来发展，提高学生综合素质

随着社会的不断进步和发展，对人才的要求也越来越高，新时代的社会所需要的人才不仅仅要求学生能够单纯地掌握数学知识，反而更加强调学生创新能力和终身学习的能力。在“双减”背景下进行数学教学策略的创新恰恰有助于学生适应未来教育的发展趋势，能够为国家培养出具有创新精神和自我学习能力的公民。另外，在这种背景下教师通过开展探究式学习、项目式学习等教学活动不仅对于学生的数学知识和技能的培育有着积极的意义，同样也有助于培养学生的团队合作、问题解决等综合素质。

二、“双减”政策背景下初中数学教学创新的原则分析

（一）以学生为中心的原则

在“双减”背景下进行初中数学的教学策略创新应

以学生的需求和发展为中心，通过在创新的过程中关注学生的个性差异和学习特点等方式来促进学生的主动学习。在以学生为中心的教学方法和内容创作中应该能够激发学生的学习兴趣，培养其自主学习能力，而非单纯地传递知识。另外，教师在践行学生为中心的原则过程中可以渗透科技融合原则，通过丰富教学手段的方式来提高教学互动性和趣味性，确保教学活动既能减轻学生负担，又能提升学生的数学素养和综合能力。

（二）遵循均衡发展性原则

在“双减”政策背景下所设计的教学内容和活动应注重基础与拓展、知识与能力、理论与实践之间的均衡，通过合理的教学内容设计确保每一个学生都能在数学学习中获得适宜的挑战和发展机会，避免单纯追求升学率或者标准化考试成绩的情况出现。同样，均衡发展性原则也要包括教师的发展。教师作为教学创新的关键实施者，在此背景下进行的教学创新应促进教师的专业成长。只有教师的核心素养获得全方位的提升才能打造出全新的数学课堂，进而帮助学生的学习质量获得有效提高。

（三）注重因材施教的原则

由于初中阶段的学生学习基础和能力不同，因此在“双减”政策应用下的教学创新应采用灵活多样的教学方法来满足不同学生的学习需求。在此期间，教师可以结合分层次的教学以及个性化辅导等手段来应对学生的不同水平和潜能，使每个学生都能找到适合自己的教育。同时，在数学课堂教学创新中教师应该重视学生的学习过程和思考过程，通过鼓励学生提问和探索的方式来学习和理解数学知识，进而帮助学生获得全新的思维方式和解题策略，促进其全面发展。

（四）综合应用评价的原则

数学学习不应孤立于现实生活和其他学科之外，因此在“双减”背景下的教学创新应将数学与现实生活、跨学科知识结合起来。通过项目式学习、综合实践活动等方式帮助学生理解数学的应用价值，提高解决实际问题的能力。另外，数学课堂教学创新还应包括对学生学习过程的持续评价和反馈。除了传统的考试方式，教师还可以采用课堂表现、同伴评价、自我评价等多元化评价方式来帮助学生及时了解自己的学习进步和不足，从而促进学生的自我调整和改进。

三、“双减”政策背景下初中数学教学创新的策略分析

（一）创设趣味活动，改善学生学习状态

初中阶段的学生正处于心理和生理转变的关键期，在传统的数学课堂教学过程中教师往往会采取单一的课堂教学手段，这种教学方式往往难以体现学生的主体学习地位，同样也无法有效激发学生的学习兴趣。在“双减”政策的引领下，教师可以将学生作为出发点，通过利用趣味游戏的方式让学生感受学习数学的乐趣和吸引力。^[2]

例如，在“轴对称”这一内容教学过程中，教师就可以通过趣味活动的方式引导学生学习。在课堂一开始，教师可以为学生展示一些自然界和人造物品中的轴对称图案来引导学生观察发现轴对称现象。在学生对轴对称这一知识有一个基本了解以后，教师可以设计一个轴对称绘画或者找轴对称的活动。以轴对称绘画为例，教师在这个活动中可以引导学生使用对称画板或在透明纸上折叠后绘制图案的方式来体验轴对称的过程。其次，教师结合活动中的实例来为学生分析轴对称图形的判定方法。最后，教师可以为学生创设一个“轴对称拼接”的活动，通过引导学生将自己剪制的轴对称图形进行拼接，创作一幅大型轴对称拼贴画的方式来激发学生学习兴趣。通过这样富有趣味性的活动，不仅可以提高学生对轴对称概念的理解，而且能够切实增强学生对数学学习的兴趣。

（二）结合媒体应用，激发学生学习兴趣

数学知识往往具有较强的逻辑性和抽象性，传统的数学教学模式已经无法满足当代学生的学习需求。随着信息技术的不断发展，以多媒体为中心的信息技术教学逐渐在初中数学课堂得到广泛地应用。因此，在“双减”政策的指导下教师可以使用多媒体设备将数学学科中较为抽象且难以理解的知识内容转化为更能让学生理解的具体内容，进而促进学生的自主学习。

例如，在“几何图形”这一内容的教学过程中，教师可以结合多媒体技术来引导学生学习。首先，教师可以利用多媒体来为学生展示几何图形在日常生活中的应用，如建筑设计、艺术创作等。其次，教师可以借助动画演示或者图片的方式来给学生播放几何图形的动画视频，通过图画的方式来展示点、线、面、体的概念和特征。在这之后，教师还可以结合多媒体资源为学生讲解如何通过观察和分析来识别日常生活中的几何图形等内容。最后，教师可以让学生在电脑上操作三维建模软件，引导学生尝试构建不同的几何体模型来锻炼他们的

空间想象力。由此可见,利用多媒体资源的教学方式不仅可以使抽象的几何知识变得生动直观,而且还符合“双减”政策教育模式,促进了学生学习兴趣的提升。

(三) 创设学习小组,提高学生学习能力

在“双减”政策背景下通过创设学习小组的方式主要是指教师在课堂教学中根据学生的人数以及日常学习情况将全班等分为几个小组,并且以小组为单位开展相关知识的学习。通过小组合作教学可以有效培养学生的探究能力以及合作能力,同样也能帮助学生的学习效率获得全方位的提升。

例如,在“勾股定理”这一内容教学中教师就可以通过小组合作的方式引导学生学习。首先,教师可以将班级中的学生等分为几个小组,并且每个小组都要由一名学习成绩较好的学生担任组长。在课堂上教师可以引导每个小组利用三角板制作几个直角三角形并通过测量对应边长的方式来验证勾股定理的正确性。其次,教师鼓励每个小组选取一名代表来分享他们的实验结果和发现,其他小组成员和教师进行点评并提出自己的疑问或建议。在这之后,教师可以结合具体例题来指导学生如何运用勾股定理计算直角三角形的边长。最后,教师可以提供几个应用勾股定理的计算题目来引导学生进行小组合作解答。通过这样的小组合作教学可以有效培养学生的团队意识,提高学生解决问题的能力

(四) 构建学习情境,优化学生学习情感

学习情感是影响学生学习状况的关键因素,如果学生具备良好的学习情感就会更加积极地参与到课堂学习中,反之学生如果学习情感比较差,那么就会出现不愿学习的状况。因此,教师可以在数学课堂教学中通过情境构建的方式来激活学生学习思维,推动数学提质增效目标的实现。

例如,在“随机事件与概率”这一内容中,教师就可以通过情境构建的方式引导学生学习。在课堂一开始,教师就可以设置一个生活化的场景,如:“同学们,你们有没有想过,我们每天都在做决定,比如早上起床是选择穿红衣服还是蓝衣服?这些决定背后其实隐藏着概率问题。”其次,教师可以创设一个实验情境,通过鼓励学生进行抛硬币并记录正面和反面出现次数的方式来讨论实验结果与理论概率的关系。最后,在作业布置中教师可以为学生设计一个包含随机事件的小游戏并引导学生计算游戏中某些事件发生的概率。通过情境创设和模拟实验相结合的方式,不仅可以让学生在真实

或模拟的情境中感受和理解概率知识,同时还符合“双减”政策要求,对于学生数学学习的兴趣和情感体验的提升有着一定的促进意义。

(五) 合理设计作业,提高学生学习效率

课后作业是学生巩固知识的重要途径之一,在学生的学习过程中发挥着不可替代的作用。以往的作业布置方式常常会让学生感到枯燥无味,在“双减”背景下通过合理的作业布置不仅能够促进学生巩固相关知识,同样也对于学生的思维能力提升发挥着不可替代的作用。

例如,在“一元一次方程”这一内容教学完成之后,教师可以改善传统的作业布置方式,通过为学生设计差异性的作业来促进学生知识巩固。首先,教师可以针对班级中学习能力较差的学生设计一些基础层次的作业,如,一个数的一半加上3后等于5,请问这个数是多少?通过这种基础性的作业让学生对一元一次方程有一个深刻的认识。在针对班级中学习能力一般的学生,教师在作业布置中可以设计一些类似于购物找零、简单的运动问题等与实际相关的应用题,通过引导学生将这些问题转化为方程求解来提高自身的数学应用能力。最后,在针对班级中学习能力较强的学生教师就可以设计一些拓展类型的作业,如,教师可以引导学生自行求解含有比例关系或百分比问题的应用题。通过这样的作业布置方式不仅可以避免班级中两极分化的情况出现,同样也提高了学生的数学学习自信心,对于学生良好数学学习习惯的养成奠定了坚实的基础。

综上所述,初中数学作为一门基础类学科,如何在“双减”形势下提升初中数学教学质量以及学生的学习水平已经成为每位教师所探寻的问题。而初中阶段作为学生巩固基础的关键时期,教师应注重培养学生的学习能力以及理解数学和应用数学的能力。另外,在课堂教学中教师应以学生为中心,认真、有目标地开展教学,通过不断创新符合“双减”理念的教学策略来促使数学知识具有趣味性,从而为学生未来的数学学习和发展奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 杜德标. “双减”政策背景下的初中数学教学策略研究[J]. 教师, 2023(30): 24-26.
- [2] 李兴强. 浅谈“双减”背景下如何提高初中数学教学效率[J]. 学苑教育, 2023(29): 31-33.