

# 新时期初中数学教学、巩固工作改革的实践探究

高峰雁

陕西省汉中市城固县第六中学

**摘要:**在初中数学教学过程中教师要引导学生掌握基本的概念,理解定理和公式的运用,还要体会解决问题的方法,培养逻辑思维能力、空间想象能力,做好应用题的分析与解答方面。由此可见,初中数学教学工作是非常复杂的。作为初中数学教师要做好新时期数学教学与巩固工作的改革实践探究,真正为学生提供良好的引导。对此,本文也探究了为什么要对初中数学教学和巩固工作做出改革,对初中数学教学巩固改革的可行方向与方法进行了探析。

**关键词:**初中数学教学;巩固工作;改革

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.03.097

随着科技的迅速发展和教育改革的不断深入,初中数学教学和巩固工作也正经历着巨大的变革。在这个新时代,数字化教学、个性化学习、实践活动、分组合作学习、评价改革和教师培训等方面都为初中数学教学带来了新的机遇和挑战。对初中数学教学和巩固工作进行改革是为了更好地满足教育发展趋势,提高教育质量和学生的能力培养质量,同时也是为了提升教师的专业素养和适应未来社会的发展需求。教师应该理解初中数学教学和巩固工作的意义,明确初中数学教学、巩固工作改革的可行方向,进一步探索初中数学教学、巩固工作改革效果的方法。对此,结合一定的教学实践经验,本文也从以下几个方面出发对于新时期初中数学教学、巩固工作改革的实践进行了充分的分析。

## 一、为什么要对初中数学教学和巩固工作做出改革

对初中数学教学和巩固工作做出改革,是促进学生发展的需要。目前学生对于初中数学学科的态度存在一定的抵触心理,大部分学生觉得数学是非常高深的一门学科,有的学生不愿意学习数学知识,害怕上数学课,这对于学生的发展来说是非常不利的。为了真正满足学生的发展变化需求,必须要对初中数学教学和巩固工作做出一定的改革,从而带给学生更好的学习体验,有效引导学生保持对于数学这门学科的积极态度。

对初中数学教学和巩固工作做出改革,是提升教师素质的需要。初中数学教师是教育改革的重要力量,他们的素质直接影响到教育质量和学生的发展。然而,当前初中数学教师队伍存在一些问题,如专业素养不够、教育观念陈旧等,这些问题需要通过加强对初中数学教师进行培训和提高他们的专业素养来解决。

## 二、初中数学教学、巩固工作改革的可行方向

### (一) 教学改革

### 1. 优化教学方法,活化课堂教学的氛围

首先在信息技术的帮助下,初中数学教师可以运用的教学方法变得更加的广泛。在信息技术的帮助下,教师可以开展多媒体技术教学,也可以利用网络资源来开展在线课程教学等等。同时,在课堂教学的过程中,教师也可以通过视频来降低数学的抽象性等,从而促使数学教学更加的直观易懂,激发学生的学习兴趣 and 主动性。同时,信息技术教学也可以实现对学生的个性化辅导,通过智能化的教学软件分析学生的需求,从而满足学生不同方面的需求等。

其次,教师应该注重运用分层性的教学方法。在数学教学过程中,教师可以发现每个学生的学习基础、学习能力都是不一样的。有的学生的学习基础比较好,所以在掌握新知识方面速度也比较快,而有的学生学习基础比较差,所以在掌握新知识方面速度比较慢。而要想满足学生的学习需求,教师就必须运用分层性的教学方法。这就需要教师去分析学生的学习基础、学习能力,然后对学生进行适当的隐性分层,之后再为学生设计不同的目标等,从而为学生提供针对性的引导,这样才能帮助学生不断提升发展效果。

再次,教师应该重视开展小组合作方法,小组合作方法有助于充分凸显学生的主体地位,而且在小组合作的过程中学生能够产生思维方面的碰撞,积极表达自己的想法,这样学生能够产生更多的思维火花,学会从多个方面去看待数学问题,如此一来学生也会产生更多的思考,学习效果也会得到充分的提升。同时,在小组合作的过程中,学生的团队协作能力可以得到充分的发展,学生知道如何与人沟通,如何真正地去分析问题,解决问题。所以说小组合作的应用是非常必要的,为了促进学生的思维发展和团队协作,教师应该积极引导学

生进行小组合作。

最后，问题导向教学法也是不容忽视的重要教学方法。在初中数学课堂上，教师需要不断提出问题，让学生去进行充分的思考，从而引导学生的思维，让学生知道如何去分析问题，解决问题，能够对于数学知识进行充分的理解。而学生也可以在回答问题的过程中学会组织自己的语言，学会梳理自己的思维等，这样学生发现问题、分析问题、解决问题的能力可以得到充分培养。

### 2. 变化课堂格局，提高课堂教学的质量

备课环节是非常重要的一个环节，对于课堂格局也有着非常重要的作用。备课需要在课前准备阶段完成。在进行备课的时候，教师不仅要分析教材内容的特点，还要分析学生的发展变化，了解到学生对每一阶段知识的掌握情况，以及学生个人的兴趣需求、个性特点等，这样才能够有效把握住学情，从而实现高效率的备课。

在授课过程中，教师应根据教学内容和学生特点，选择合适的教学方法，如启发式教学、案例教学、讨论式教学等。同时，应注重教学技巧的灵活运用，如课堂提问、任务驱动等，引导学生主动思考、积极发言和合作探究。通过多元化的教学方法和技巧，激发学生的学习兴趣 and 参与度，提高教学效果。在营造课堂氛围方面，教师应注重建立师生之间的沟通与互动，形成宽松、和谐的课堂氛围。而且在课堂教学中教师应尊重学生的个性和差异，关注学生的情感需求，鼓励学生主动参与积极思考、大胆提问、共同探讨。如此通过宽松的课堂氛围，帮助学生放松身心，激发学习数学的热情和动力。教师还应充分利用多媒体教学、智慧课堂等现代教学手段，提高课堂教学效率和效果，借助PPT演示、视频教学等方式展示数学知识点的形成和演变过程，让学生更加直观地感受到数学知识的奥秘。如此一来，教师注重传统教学手段与现代教学手段的有机结合，充分发挥各自的优势，提高教学效果。

### 3. 增设教学活动，丰富课堂教的表现

教师可以通过增加实践活动帮助学生更好地理解和应用数学知识，提高他们的数学素养。教师可以通过小组讨论、互动游戏、数学建模等形式，组织学生开展实践活动，让学生在轻松愉快的氛围中，提高数学知识的应用能力。

## （二）巩固改革

### 1. 细化作业内容，提升课后巩固的针对性

作业一直是非常重要的一个部分。在为学生设计作

业的时候教师应该细化作业的内容。初中数学所涉及的方面是非常多的，既包括一些图形统计相关的知识，又包括一些方程知识等。在为学生安排数学作业的时候，教师固然需要让学生对于新课知识进行一定的巩固，同时也要帮助学生去回顾以往的知识，帮助学生实现对知识的灵活运用，这样才能有效发挥作业的作用。那么教师在作业的设计过程中就可以从多个方面出发，为学生设计分层性的作业，如基础性作业、巩固性作业、拓展性作业等。这样可以满足学生的个性化需求。

### 2. 关联生活实际，提升课后巩固的有效性

在生活中，数学无处不在。学生可以通过观察日常生活中的事物，发现并运用数学知识。具体来说，购物时计算折扣、比较价格，在制作图表时运用统计和图表的数学知识，通过运用几何知识解决空间问题，或者运用代数知识解决方程问题，都能够让学生实现巩固。通过这样的方式，学生能够更好地理解数学在生活中的作用，进而提高学习数学的兴趣。

此外，教师是学生学习的引导者。教师应该通过示范，为学生树立良好的学习习惯和态度。具体地教师可以在课堂上展示如何运用数学知识解决实际问题，或者通过自身的行为举止展示好的学习习惯和态度。这样可以帮助学生在学习过程中少走弯路，提高学习效率。教师还可以根据教学内容，将课堂布置成相应的场景，或者通过多媒体设备创造出相应的情境。这样可以使抽象的数学知识变得更加具象化，有助于学生的理解和学习。

### 3. 联动多元要素，提升课后巩固的范围性

数学是一门需要不断学习和巩固的学科。学生在课堂上学习的数学知识需要通过课后的巩固才能更好地掌握。而且数学是一门对思维能力要求较高的学科。学生可以通过数学练习来提高自己的思维能力，如逻辑思维能力、空间想象力等。学生可以尝试解决一些具有挑战性的数学问题，或者参加数学竞赛等活动来锻炼自己的思维能力。数学竞赛是一项充满挑战和乐趣的活动，可以激发学生的数学兴趣和思维能力，提高他们的解题技巧和创造力。在竞赛宣传与报名阶段，教师可以确定宣传时间和渠道，并制定详细的报名流程。宣传一般可以通过学校公告栏、官方网站和社交媒体等渠道进行，报名则可以通过网上报名系统或者现场报名的方式进行。报名时间一般需要在规定时间内完成，以避免出现名额溢出的情况。初中数学竞赛的题目类型一般包括计算

题、证明题、应用题等，难度等级可以从简单到复杂，评分标准则可以根据题目的难易程度和解答的完整性进行制定。为了让竞赛更具有挑战性和趣味性，我们还可以设置一些特殊的规则，比如限制解题时间、解题速度快的选手给予加分等。这都可以提升课后巩固的范围性。

### 三、进一步增长初中数学教学、巩固工作改革效果的方法

#### （一）课外拓展

在初中数学教学过程中，教师不能只关注课堂教学，而是要在课外进行充分的扩展。教师在课外可以通过信息技术、网络等为学生提供一定的引导，也可以让学生借此去进行相关的资料搜集、调查实践等活动。这些活动都有利于开阔学生的数学学习视野，从而保证学生可以有效地参与到学习的过程中去，锻炼学生的自主学习能力等。

#### （二）教师培训

教师在初中数学教学过程中有着非常重要的作用，为了进一步提升初中数学教学的效果，加强初中数学教学工作的改革，作为初中数学教师就必须要把把握住多样化的培训机会，从多个方面出发来提升自身的教学能力。目前学校会为教师提供一些相应的培训机会，如专家讲座、教师交流培训会等，教师可以积极地结合这样的机会来提升自身的教学能力。此外，教师也要主动结合信息技术所提供的一些资源来提升自身的教学效果，能够在资料搜集、教学能力提升方面进行更多的思考。

#### （三）家校合作

在初中数学教学工作中，教师有着非常重要的作用。但是除了教师之外，家长对学生的学习也有着不容推卸的责任。很多时候，学生容易在学习方面出现一定的问题就是因为受到了家长的不良影响，有些家长在日常的生活中没有注重为学生的学习出谋划策，同时也没有发挥自身的榜样作用，在闲暇时间总是玩手机，为学生起到了不良的表率，这对于学生的发展来说是非常不利的。所以在初中数学教学工作中教师要注重进行充分的家校合作，帮助家长认识到家校合作的重要性。在这方面，初中数学教师可以通过家长会、线上沟通等方式来和家长取得充分的联系，为家长渗透正确的教育方法。

#### （四）学习共同体

在初中数学教学过程中，学习共同体的建立对于教

学效果的提升也有着非常重要的作用。学习共同体指的就是学生，教师，家长所共同构建的一种学习的方式。在学习共同体中，学生的学习可以受到多方面的影响，学生的学习并不是孤立的，不管是教师和家长都要注重发挥自己的合力。作用，为学生的学习提供多方面的引导，这样才能够保证学生。获得及时的反馈。学习构成总体的构建需要教师和家长进行充分的沟通，同时也和学生进行有效的交流。

#### （五）多元评价

在进一步巩固初中数学改革工作的过程中，评价的作用是不容忽视的。在之前的学习过程中，很多教师可能习惯于提供单一方面的评价，也就是根据一定的学习成绩来为学生进行自上而下的评价。这样的评价过于单一，而且也很容易导致学生产生一定的抵触心理，学生如果某一次成绩不好的话可能就会出现焦虑、抑郁的倾向，这对于学生的发展来说是非常不利的。所以多元化评价的建立是非常必要的。教师可以从学生的课堂表现出发，融入学生自评、互评等，还可以将家长评价融入其中，从而充分提升评价的客观性和全面性，由此帮助学生能够得到个性化的反馈。

总而言之，作为初中教师，要不断探究数学的有效教学方法和教学策略，能够进行适当的改革，从而给予学生更好的引导。以上就是本文的几点分析，希望可以为相关数学教师提供一定的参考。

#### 参考文献

- [1] 王玲玲. 初中数学教学改革及创新——学生“问题解决”创新意识培养[J]. 数理天地(初中版), 2022(01): 89-91.
- [2] 费彦斌. 初中数学教学方法改革方向与创新思路[J]. 天津教育, 2021(33): 114-115.
- [3] 葛栋. 新课改下初中数学教学方法的改革与创新[J]. 智力, 2021(21): 59-60.
- [4] 王瑞昆. 在教学改革背景下提高初中数学教学质量[J]. 知识窗(教师版), 2021(02): 11.
- [5] 付建峰. 初中数学课堂教学改革存在的问题与对策研究[J]. 中学课程辅导(教师教育), 2021(13): 23.

作者简介：高峰雁（1965.06-），男，汉族，大专，陕西城固人，高级教师，城固县第六中学从事数学教育教学工作，大专学历研究方向为初中数学。