

# 以生为本理念下初中数学教学开展

徐美玲

吉林省榆树市青山乡岳家学校

**摘要：**以生为本教学理念的本质在于以学生为主体，围绕学生的需求开展教学活动，重点强调学生在学习中的参与性和主动性，让学生成为课堂的主人，尊重每位学生的需求，赋予他们课堂的主动权。因此，作为初中数学教师在日常教学中要积极探索和创新教学方法，以激发学生学习兴趣为出发点，为学生创设良好的学习环境，丰富学生的学习体验，提高学生的课堂参与度，真正地做到以生为本，构建灵活、生动的高效课堂。基于此，本文主要围绕生本理念下的初中数学教学策略进行了深入分析和探索。

**关键词：**生本理念；初中数学；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2025.01.206

## 引言

以生为本教学理念要求初中数学教学需要以学生为中心，注重学生主观能动性的调动，深度挖掘学生的内在潜力，促进学生的全面发展。因此，作为初中数学教师在日常教学活动中，要改变传统灌输式的教学模式，以合作、启发的方式引导学生主动参与到知识的探究和学习中，并针对不同学生的实际情况制定个性化的教学方案，真正落实以生为本教学理念，促进学生学科素养的全面提升。

### 一、以生为本教学理念在初中数学教学中的作用

以生为本教育理念意在强调学生在教育活动中的核心地位，注重激发学生的潜力和满足他们的成长需求。在以生为本教学理念中明确指出了教师在教学过程中不仅要向学生传授知识，同时还要注重对学生的引导和关怀，善于激发学生的内在潜能，针对不同的学生制定相应的教学方案。尤其是在初中阶段的数学教学活动中，以生为本教学理念更发挥着重大的作用，主要体现在以下几个方面：

#### （一）有利于学生主体地位的体现

受传统教学观念的影响，大部分教师在开展初中数学教学工作时，依旧掌握课堂的话语权，学生在课堂中仍旧处于被动学习的状态，长此以往，不仅会影响课堂学习氛围，甚至会使学生逐渐对数学学习失去兴趣，从而影响了教学效率。而随着教学理念的不断更新和完善，以生为本教学理念的提出，使越来越多的教育工作者开始重视学生在教学活动中的主体地位，开始意识到学生是课堂教学活动的核心，并开始围绕学生的个性特点、成长需求制定教学计划，使学生逐渐成为课堂的主人，充分体现了学生的主体地位<sup>[1]</sup>。

#### （二）有利于学生所学知识的巩固

以生为本教学理念的核心是“生本”，注重学生在学习过程中的主导性，可以按照自己的意愿和想法完成学习任务，这种学习方式更有利于学生加强对所学知识的理解和掌握。但是就目前的实际情况而言，部分学生在学习过程中常会出现认知能力较弱、无法深入理解所学知识的情况，这就需要教师完善教学方法，全面掌握学生的学习水平和理解能力，采取以生为本教学理念，充分发挥学生的主观能动性，让学生可以通过学习主动探索知识的本质，从而强化学生对知识的理解和掌握。

### 二、以生为本理念下初中数学教学活动的特征

#### （一）主体明确

在以生为本教学理念下，学生是数学学习活动的主体，这是毋庸置疑的。因此，在日常教学过程中，就需要教师注重主体地位的凸出，并围绕学生这一课堂主体进行教学方案的设计，利用符合学生成长规律和个性特点的教学手段激发学生的主动性和积极性，使学生可以自觉地投入到知识的探究和学习活动中<sup>[2]</sup>。

#### （二）目标清晰

数学学科具有一定的实践性，学习数学知识的最终的目的在于解决实际问题，这也是学生需要明确的目标。因此，数学教学活动的开展需要有明确、清晰的教学目标，作为数学教师更要以学生为中心制定教学计划，学生则需要以成长为目标开展学习活动，进而促进“教”与“学”在以生为本教学理念下的共同发展。

#### （三）全面评价

对学生进行全面、系统的教学评价，是以生为本教学理念中的重要内容，与传统的以结果为唯一评价标准

的方式不同,生本理念下的教学评价更侧重于评价的全面性和综合性。需要教师通过日常对学生的认真观察和分析,发现学生的闪光点,在客观评价的基础上,促进学生的全面发展<sup>[3]</sup>。

### 三、以生为本理念下初中数学教学开展策略

#### (一) 创设教学情境,激发学生兴趣

初数学知识具有较强的抽象性,对于初中生而言,学习具有一定的难度。这就需要教师在日常教学过程中,针对学生的成长需求和学习水平,选择适当的教学方式,而情境教学模式的运用,则能够更好地将数学知识与学生的实际生活相融合,不仅可以充分体现以生为本的教学理念,同时还可以激发学生的学习兴趣,促进教学效率的提升。在数学教学情境创设时,教师要以学生为核心,结合学生的实际情况创设符合学生成长需求和认知规律的情境,要做到有理有据,避免为了实现教学目标而盲目设置脱离实际生活、缺乏真实性的内容。其次,教师所创设的教学情境还需要具有一定的启发性,能够通过教学情境调动对数学知识的学习欲望,激发学生的学习兴趣,使其可以积极主动地参与到知识学习活动中。再次,教师需要遵循结构性原则,教师需要引导学生通过情境体会到知识之间的内在联系和逻辑结构关系。最后,还需要注重教学情境的探究性,以激发学生的探究欲为基础,为其设计符合学生学习水平和认知能力的学习任务,充分调动学生的主观能动性,促进学生的全面发展。

例如,在学习华师大版数学九年级上册中的锐角三角函数相关知识点时,教师就可以结合教学内容为学生创设相应的教学情境,调动学生的学习兴趣和学习热情。首先教师可以借助多媒体为学生营造生活中常见的借助梯子爬墙的情境,将两个梯子以不同角度放置在同一墙面上,然后引导学生思考,两个梯子哪个更陡峭?为什么?这时学生的注意力也会被吸引到课堂活动中。接下来教师就可以将生活化问题逐渐向数学化的方向引导。教师可以鼓励学生将图示中的画面用图形的形式呈现,用斜边代表梯子,用直角边代表墙体和地面,并在斜边标注上AB和CD,之后让学生思考,两个图形哪个更陡,并阐述判断依据。当学生回答完相应问题之后,教师可以继续抛出问题,若斜角相同的情况下,梯子的水平宽度和垂直高度之间存在什么联系?以此引出本节课的教学重点,让学生了解边与倾斜角度之

间存在的关系。通过这种生活化教学情境的创设,不仅可以吸引学生积极主动的展开思考,同时还能够活跃课堂氛围,激发学生的学习兴趣,使课堂教学效率得到显著提高。

#### (二) 开展小组合作,拓展学生思维

数学是一门综合性、实践性较强的学科,学生在学习过程中难免会遇到各种问题,无法独立解决。而小组合作学习模式的运用,不仅能够提高学生的学习效率,同时还能够使学生在合作学习过程中,不断地提高自身的学科素养,拓展学生的思维。首先,作为数学教师需要了解学生的实际情况,并结合学生的学习水平、个性特点等进行科学的小组划分,值得注意的是,在分组过程中需要遵循“组内求异、组外求同”的原则,且每组成员以6人以内为最佳。其次,在进行任务分配时,要确保每个成员都有自己负责的任务,并且在完成任务过程中能够充分发挥自身的优势。最后,在进行问题讨论过程中,需要组内成员积极发表自身的想法和观点,做到集思广益,最终得出全体组员认可的结论。由于不同学生的思维模式和解题方式存在差异,所以学生在探讨过程中也会在无形中受到启发,发现自身的不足并及时的改正,从而推动学生的全面发展。通过这种方式不仅能够培养学生的团队意识、合作能力,而且也体现出以生为本教学理念的价值<sup>[4]</sup>。

例如,在讲解上述与锐角三角函数概念相关知识点时,教师就可以针对“梯子的倾斜角度与梯子的水平宽度和垂直高度比值之间的联系”这一问题进行分组讨论。教师首先要将学生分成若干小组,然后要求学生自行选出组长,要求学生在5分钟内讨论出最终结论,并用所学知识进行证明。这时每个小组内的成员就会积极发表自己的想法和观点,并进行激烈的讨论,而不同的学生采取的方式也会不同,有的学生会借助画图的方式进行验证,还有的同学会借助工具进行分析,在学生不断分析和探索之后,最终得出结论。通过这种方式,不仅可以增强学生之间的交流沟通,提高学生的合作能力,同时还能够促进学生思维的发展,使每个学生的闪光点得到有效发挥,为后续的发展奠定良好的基础。

#### (三) 实行分层教学,满足学生需求

由于学生的学习能力、认知能力、理解能力和思维能力等都存在一定的差异,这就导致学生接受知识的程

度也会有所不同,以生为本教学理念的本质在于尊重学生的个体差异,要求教师在开展教学活动时,要结合学生的具体情况采取科学、有效的方式,对其进行个性化的指导,以确保每个学生的成长需求都能得到满足。因此,作为初中数学教师可以借助分层教学的方式,将学生按照一定标准进行合理划分,针对不同层次的学生布置符合其学习水平的学习任务,避免出现学生学习能力与学习任务难度不符,而导致学生的学习兴趣和效率受到影响的情况。

例如,在布置与“一元二次方程”相关的课后作业任务时,教师就可以为学生设置不同难度的作业内容,鼓励学生结合自身的实际情况选择相应的作业任务完成。对于学习能力较弱的学生,在布置作业内容时需要以基础题为主,重点在于帮助学生加强对一元二次方程概念的理解和掌握。学生通过对方程式的观察,识别出各项系数并计算出根的判别式。而针对学习能力一般的学生,则需要将作业任务重点放在进阶题型中,在学生已经掌握一定的基础知识后,要求学生运用所学知识求解出方程的根。学生需要在方程式中带入变量 $a$ 求得方程的根,通过解题更深入的了解一元二次方程的解题思路和判别式的意义。而针对学习能力较强的学生,教师在进行作业布置时则需要以挑战和拓展为主,可以适当地提高解题难度,加入限制条件,以此提高学生对知识的理解和应用能力。与此同时还需要推导出表达式,并详细阐述其具体含义。通过这种分层作业任务设计的方式,不仅可以帮助学生快速找到符合自身学习水平的作业任务,使学生在完成作业的过程中提高自信心和学习兴趣,同时还能够满足不同学生的学习需求,提高学生的学习效率,充分体现了以生为本教育理念的本质,促进教学效率的有效提升。

#### (四) 完善评价方式,促进学生成长

教学评价是教学活动的重要组成部分,不仅有利于教师对学生学习情况的掌握,同时也能够帮助学生快速了解自身的不足并及时改正,从而促进学生的健康发展。因此,在初中数学教学中,教师需要不断的创新评价方式,从学生的学习能力、认知能力、表达能力等方面出发,加强对学生的了解<sup>[5]</sup>。

例如,在学习相似三角形相关知识点时,教师就可以从以下几个方面创新评价方式。首先是口头评价。

要求学生阐述对相似三角形的理解和认识,学生可以针对相似三角形的概念、性质、判定条件等方面发表自己的看法。这种评价方式不仅能够锻炼学生的表达能力和思维能力,还可以提高学生的自信心,加深学生对知识的理解和掌握。其次是项目展示,教师可以结合教学内容设计一些简单的项目,然后引导学生运用所学的相似三角形的知识,解决项目中的实际问题,并进行分享。比如教师可以组织学生开展规划活动,要求学生按照一定比例绘制相似三角形模型,体现出不同建筑物之间的关系。学生在分享时可以将自己的设计思路和计算过程进行详细的阐述,并流利的回答其他学生提出的问题。通过这种方式可以有效地提高学生的实践能力和创造力。另外,教师还可以鼓励学生进行自评和互评。在完成相似三角形的学习后,教师可以要求学生对自己在学习过程中的表现和成果进行客观的评价,并进行总结和反思,与此同时,教师还可以鼓励学生之间进行互评,分享各自的学习经验和心得,使学生能够在自评和互评的过程中有所收获,以此促进学的全面发展。

#### 结语

综上所述,随着教育理念的不断更新,学生在教学活动中的主体地位越来越得到肯定。以生为本教学理念的提出,更是明确指出了学生在学习过程中的主导地位,作为初中数学教师,在日常教学过程中要尊重学生的个体差异化,结合学生的实际情况为其制定个性化的教学方案,将课堂的主导权重新交还到学生手中,为学生创设良好的学习环境,使学生能够积极主动地参与到学习活动中,满足学生的个性化发展需求。

#### 参考文献

- [1] 王婷婷. 核心素养视域下的初中数学大单元教学[J]. 天津教育, 2022(28): 72-74.
- [2] 吉占智. 让学生成为数学学习的“主人”——谈初中数学探究式教学[J]. 文理导航, 2021(2): 7-8.
- [3] 杨伟. 生本理念下初中数学拓展训练思考[J]. 科学咨询(科技管理) 2020(01): 182.
- [4] 季红梅. 以人为本理念在初中数学课堂教学中的应用策略[J]. 中国新通信, 2020(07): 206.
- [5] 李明洋, 于彬. 初中数学分层作业设计的探索与解读[J]. 数学教学通讯, 2023(08): 8-10.