

问题导向教学法在初中数学教学中的应用

周广明

徐州市第二十六中学 江苏 徐州 221000

【摘要】随着新课改、新课标以及学科核心素养在我国的教育教学中慢慢落实到位，我国的学习环境以及学生素质都有了不小的积极的改变。但是，无论这些思想如何优化提升，有一个中心是不会变化的，就是以学生为主体的思想。我国传统的教育方式是以教师为主体，教师教学，学生被灌输知识，但是随着新课改的提出，我国的教育方式向着以学生为主题，教师为辅助的角色转变。在新课标以及学科可信素养的支持下，我国的教育有了很大的改善，不是单纯的学习知识，而是将知识化为己用，真正做到了提高学生的知识储备和动手能力。问题导向法是以学生为主题，充分发挥学生主观能动性并能引导学生积极思考的教学方式。本文以问题导向法为例，就如何在当下环境展开数学教育展开分析，为教育事业提供助力。

【关键词】初中数学；问题导向；教学方法

为了提高初中生的逻辑思维能力并提高教师教育教学的能力，利用问题导向法提高学生的思维方式，并提高学生的数学成绩。目前，数学课程教育中，新课改的提出为学生的个性化发展提供了可能。要求尊重学生的个性，通过引导和鼓励的方式让学生爱上学习，并提高他们学习的兴趣。所以，初中数学教育的重点在于培养学生学习的积极性和良好的习惯，从而在未来提高自身的学习成绩。

1 问题导向教学法概述

问题导向教学法是以教学内容和目标出发，依托新课标和新课改，引导学生从问题出发，积极思考；教师设计引导性强，可以联系教学内容的问题促进学生思考。总体来说，该方法通过教师向学生提问，通过问题来引导教育学生，其中的重点是提高学生学习的积极性，让学生们通过学习和合作在教师的辅助下完成学习任务，促进学生自我教育能力的提高，从而达到养成学科核心素养的目的。比如，在应用问题导向教学法期间，教师需要在学生利用自主导学案完成疑难问题分析的基础上，采取合作学习的方式让他们探讨疑难问题的求解思路与方法，并配合教师的有效指导与点拨来解决相应的问题，最终实现相应的教学目标。

2 初中数学教学中问题导向教学的价值

初中数学学习除了学习初中的数学知识外，还要通过学习数学知识锻炼逻辑思维能力，为了培养学生优良的逻辑思维，需要将复杂且抽象的概念转换为图像或者公式等便于理解的方式。数学的学习过程大多是枯燥乏味的，所以传统的教育教学方式是教师讲课，学生听课的填鸭式教育教学模式，这样的教学模式很容易让学生丧失学习数学的兴趣。另外，数学学习是连续性的，部分知识是建立在以往学习过的的知识的基础之上的。所以为了提高学生培养逻辑思维的效果并让学生学习到的数学理论和概念能够融会贯通，需要结合初中生的特点进行针对性的教育教学，问题导向教学法是一个非常可行且效果良好的方法。为了最大限度提高问题导向教学法的作用，需要做到如下几点。

2.1 引导学生积极地思考和解决问题

初中时期的学生对周边的一切充满了好奇，同时思维非常活跃，这种活跃的思维虽然是发散的，但是若利用得当也会产生良好的效果。同时初中学生的心理是较为特殊的，既对权威有着天然的畏惧，也想要挑战权威，作为教师这一学生心中的权威，可以利用这一特点引导学生积极思考并学习数学知识。采用问题导向法促进学生对新知识的吸收，重点是如何设置问题。教师在备课设置问题要注意以下原则：第一点，问题的设置应当遵循由浅入深、循序渐进，以抛砖引玉的方式来让学生一步一步被引导到更深入的数学知识中。不能让学生一开始便面对难题，这样会严重打击学生学习的积极性，也不利于学生数学思维的形成。第二点，问题的设置应当灵活且具有一定的开放性，这样更有利于培养学生积极思考以及发散思维，从而避免学生思维固化，从而提高学生解决生活中各种问题的能力。

2.2 培养学生的思维创新和团队合作能力

在初中数学教学的过程中，利用问题导向教学法这一数学教学方式不仅符合新课改的要求——把课堂还给学生，而且还可以延伸拓展训练。将学生分为几人的学习团队，可以以前后桌为单位，四人一组完成相互间知识的学习和讨论。该团队是持续的，所以在课余时间，学生们也可以相互学习和监督，从而在培养良好习惯的同时做好课程的预习。当数学教师完成授课后，以小组为单位进行数学知识的复习，从而进一步培养学生的逻辑思维。另外，学生间一对一辅导也是不错的方法，这样不仅可以让学生完成巩固复习还可以让其他后进生获得更多学习的机会。一对一辅导可以针对某一个学生的不足之处进行弥补，对于提高成绩有不错的效果。

3 初中数学教学中问题导向教学的对策

3.1 设置问题是问题导向教学的前提

问题导向教学法的重点在于问题和导向这两个方面。问题的设置是关键点之一，判断初中生的逻辑思维能力以及数学能力的最直观的方法是数学试卷的成绩，另一方法是上课教师提问时学生的解答思路。数学成绩来源于学生平日的努力，需要刻苦学习才可以做到厚积薄发。而教师提问时，学生会马上展开头脑风暴，思考题目的

解答方法,然后利用自身的经验来解决问题。若学生脑中
没有思路,教师可以通过问题的设置以及引导而协助
学生掘进问题。所以问题导向法不仅可以引发学生思考
还可以辅助学生思考。并且,若教师将问题设置的更巧
妙吸引人,还会让课堂教学更能抓住学生的精神,让学
生的注意力更加集中。众所周知,学生在十五岁左右
的特点是有着丰富的精力以及强烈的好奇心。所以应当
抓住这点,建设学生会比较好奇的教学情景,通过设置
问题将学生的好奇心激发出来。若方法得当,不仅会让
学生可以巩固复习,还可以承上启下,为接下来学习的
内容做好铺垫。

3.2 运用问题是问题导向教学的关键

初中数学教育新课改和新课标的要求不是单纯的要
求学生学习数学知识并化为己用。更多的是要求学生培
养自身的思维逻辑能力,这些能力包括数学思维模式以
及推力能力。虽然日常生活中没有过多的数学问题或者
计算问题去解决,但是学习数学的背后是逻辑思维能力的
提高。因此,当代数学教育中,很多专家和学者呼吁,
采用新的教育方法,拒绝填鸭式教学。以往采用的传统
教育方法根据时代的发展在当时发挥了重要的作用,当
时的国内的教育环境非常艰苦,除了硬件设施不足外,
最重要的是师资力量薄弱,所以为了快速将人才培养出
来,让人才做实事,就展开了灌输式教学。该教学方式
是通过学生对知识点的死记硬背以及题型的不断练习而
获得较好的成绩,但是,目前这样的教育方法跟不上时
代的发展,为了提高学生的逻辑思维能力,第一步,改
革题目。将思维能力与教育题目融合,从而通过对学
生思维模式的潜移默化的改变而将数学的道理讲解出
来,进而让学生理解数学概念和公式推导的过程,避免各
个数学知识点被孤立;第二点,问题导向法的重点是问
题和解决问题,所以要利用这两点有效提升学生求解问
题的能力,所以教师要注意结合数学学科核心素养,充
分发挥问题导向教学的作用。

3.3 强化问题是问题导向对于数学教学的补充

为了进一步提高和改进问题导向法在数学教育的应
用,需要将问题的设置更加专业,从而提升学生的逻辑
思维能力并提高学生解决问题的能力。展开问题导向
教学的目的是为国家培养优秀的人才,但是不同的学
生有不同的特点。尽可能将教育资源公平的提供给所有
的学生。因材施教才可以全面提高学生数学成绩,因此,

在教育活动开展的过程中,教师要根据学生的特点和兴
趣展开提问。教师不仅承担教学工作,还要承担教育工
作,所以,充分了解学生的特点和需求,根据学生的学习
进度以及能力不同,设置不同难度的问题,提问不同的
学生。对成绩不同的学生采用不同的难度梯度提问。例
如:针对成绩较差的学生,为了提高学生学习的积极
性,可以提问他们较为简单的问题;对于能力强的学
生,可以引导他们更难的问题从而达到锻炼学生思维能
力的目的。无论成绩的好坏,合格的教师都要因材施
教,抓住每一个学生。

4 结束语

综上所述,初中数学起到了承接小学数学,启示高
中数学的作用。该学科是为学生的逻辑思维能力的提
升打基础。所以,对教师的教学水平有一定的要求。另
外,传统的教育模式已然改变,新的教育体制要求教师
的教学偏向数学能力的提升而非单纯的成绩提高。所
以,为了充分发挥教师在学生提升自我的作用,需要采
用问题引导法提高学生学习的兴趣,提高学生的能力,
从而为我国的发展培养更多的人才。

【参考文献】

- [1] 吕德权. 问题导向法在初中数学教学中的应用 [J]. 学周刊, 2017.
- [2] 刘炜. 问题导向法在初中数学教学的应用 [J]. 才智, 2016.
- [3] 齐学强. 试论问题教学法在初中数学教学中的应用 [J]. 学周刊, 2016.
- [4] 董鸽. 问题导向教学法在数学实验课教学中的应用 [J]. 教改教法, 2016(11).
- [5] 李永春. 行动导向教学法在中学数学教学中的应用研究 [J]. 教育观察, 2015(10).
- [6] 雷蕾. 问题导向式教学法在课堂教学中的应用 [J]. 重庆科技学院学报, 2018(11).
- [7] 翁舒. 问题导向模式在学科教学中的应用研究 [J]. 湖北科技学院学报, 2014(5).