

# 变式在初中数学教学中的应用研究

姜 芳

(新疆生产建设兵团第六师五家渠第一中学 新疆 五家渠 831300)

**[摘要]** 伴随着新课改的推进,变式教学越来越为教师所接受,这样的教学方式对于教师教学质量的提高以及教学效率的提高都是有益的。初中数学教学中采用变式教学方法能够有效的加深学生对于知识点的理解,教师也可以在数学课堂中强调教学内容的侧重点,但仍旧存在的问题是许多教师并不能真正的从根本上理解变式教学,所以对于教师而言要先了解其本质,再将其优势作用发挥到最大。

**[关键词]** 变式;初中;数学

随着新课改的逐步推进,许多教师开始改进自己的教学方式,以求与时俱进,高效的教学方法必然能提高教师的教学效率,所以变式教学应运而生适合教师的教学。初中阶段的学生在对数学知识的理解方面,教师需要变通的给他们讲解,让学生能够了解基础,进而获得进步,对于教师而言这样的方式有助于自身知识水平的提升,对于改进传统的教学方式都是有利的,所以应该在教师数学教学中得到推广与应用。

## 一、变式教学在初中数学教学中的内涵

在初中数学教学中变式教学逐步被引入课堂,就其内涵来看还是比较复杂的,在具体的研究中主要从其概念与过程出发研究其在数学课堂中的作用。

### 1. 概念式变式数学教学

对于教师而言,明确变式教学的概念是比较重要的,在教师明确其概念的基础上在课堂中讲解知识点主要以概念为主,让学生明确基本的数学概念,从而为学生做题等方面提供便利。初中阶段的学生对于概念的理解更容易接受,而且能够更好的将概念性的东西应用到数学日常训练中去,能够很好的提高学生的成绩与学习效率。

例如学习《正数和负数》(人教版)时,在这节课中我首先给学生指明了正数和负数的概念,了解了基本的概念才能完成接下来的正负数的计算。对于初中生来说这节课的内容是初中学习的基础内容,所以要求每个学生都能更好的掌握这部分内容,对于学生后边内容的学习奠定较好的基础。

### 2. 过程式变式数学教学

此外,在初中数学课堂中教师还要明确教学的过程,将基本的数学概念学会变通的教给学生,让学生能够以自己便于理解的方式去学习解题的过程等。初中阶段的学生对于数学学习中的过程等有清晰的了解对于他们的解题是有很大帮助的。

例如学习《平方根》(人教版)时,这部分内容在初中教学中是比较难的内容,所以笔者着重以平方根计算的过程来为学生讲解知识点,让学生学会更好的计算,在遇到这类问题时能够较容易的讲出来。初中阶段的学生在遇到较难的内容时,大部分会放弃计算,在考试中很容易造成这方面内容的失分,所以教师要以学生可以理解的最简单的方式将平方根的计算过程及内容讲解出来。

## 二、变式教学在初中数学教学中的实施

教师对于教学方法的采用最主要的是在数学课堂中的实施过程,在数学方面教师可以以例题、概念等为主给学生教学,让学生能够更好的理解知识点。

### 1. 变式概念数学教学

教师在数学课堂中要突出概念教学,只有这样学生才能听得懂,而且对于学习基础不同的学生,教师可以采用不同的方式去引导学生学习。

例如学习《二元一次方程组》(人教版)时,我主要以二元

一次方程组的解题过程为教学重点,让学生学会计算二元一次方程组,而且这部分内容在初中也属于重点内容之一,学生对这部分内容的更好掌握是对教师教学方法的肯定,所以教师不仅要了解解题过程入手教学,还要让学生了解基础概念,争取从数学课本的基础概念入手。

### 2. 变式例题数学教学

任何的数学教学都是通过大量的做题来练习提高自己的水平,对于数学教学中采用变式例题来给学生教,有利于学生对同类型的试题的理解。

例如学习《不等式》(人教版)时,不等式的教学中也主要从计算入手,笔者着重在讲完基础概念后,以例题训练计算为主,让学生通过将概念与习题的结合更加熟悉概念,并且在遇到这类习题时也能轻松的做出来。初中阶段的数学学习就是一个基础阶段,这一阶段基础打好了学生在以后的数学学习中也能获得更好的效果,数学成绩能有一个大的提升,教师要特别注重学生的学习过程中情绪等方面的变化,争取从多角度了解学生。

### 3. 变式思维数学教学

数学学习中要培养学生的变式思维,数学是一门逻辑性比较强的科目,所以教师对于学生思维的培养是比较注重的,而且还要关注学生自身的发展。

例如学习《勾股定理》(人教版)时,在三角形的学习中这是比较重要的概念,尤其在三角形的习题计算中,所以教师在这部分内容的教学中可以以图形与概念相结合的方式出发,引导学生对这部分内容有较好的掌握,初中的教学中勾股定理是三角形解析中的重要概念,所以教师要坚持以简单的方式让学生明白。学生在数学的学习中思考问题总是会想的比较少,并且逻辑思维能力也不是很强,所以教师在课堂中不仅要给学生讲授基本概念,还要引导学生树立起正确的学习观念与逻辑思维能力的提升。

## 结语

总之,在初中数学教学中采用变式教学能够提高教学质量的同时也能提高教师的教学效率,而且教师也要注重从概念基础出发引导学生学习数学,这样的教学方式对于初中生而言能够有效提高他们的成绩等。初中阶段数学教学教师要善于运用变式教学,让学生从不同角度认识同一个式子不同的变化情况,方便学生在后期数学习题的解答中更好的理解,并且能够更准确的做出来。

## 参考文献

- [1] 褚丽勤. 变式教学在初中数学教学中的应用研究[J]. 数学学习与研究, 2019(12): 123.
- [2] 赵占奇. 变式教学在初中数学教学中的实践与应用[J]. 新课程研究, 2019(12): 80-82.
- [3] 徐枫. 浅谈数学变式教学在初中数学教学中的应用[J]. 名师在线, 2018(29): 60-61.