

# 多元教学提高初中数学教学效率

高义凯

(雄安新区雄县苟各庄中学 河北 雄安 062563)

**[摘要]**本文简要阐述了多元教学对初中数学的意义,从教学目标、合作教学、情境教学、构建体系、拓展视角、自主探究、实践教学的角度,着重探讨了多元教学提高初中数学教学效率的具体对策,通过多元化的教学方式,不断优化教学模式,明确教学任务,以此达到良好的教学效果,为教师提供有效参考。

**[关键词]**多元教学;初中数学;教学效率

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.252

## 1. 引言

初中阶段,数学是应试考试的科目之一,教师更加注重对学生数学能力的培养,提高学生的数学成绩,促使学生更加深入的了解具体内容,掌握数学知识,并对相关知识点灵活运用。为此,教师在教学中,应当从学生的角度出发,考虑学生对数学的理解与掌握程度,设计相应的教学方案,可使其达到良好的教学效果。

## 2. 多元教学提高初中数学教学效率的具体对策

### 2.1 明确数学教学目标

为了提高教学效率,教师需对日常的教学进行反思,根据学生在课堂的表现,不断优化教学方式,在初中数学教学中,由于知识内容较难理解,教师需提前制定好相应的计划。结合学生的掌握程度,明确教学目标,教师在目标制定过程中,需不断循序渐进的为学生展开知识内容的阐述,让学生能够听懂并理解,避免课程讲解的速度过快,影响学生的学习效果。同时,设计教学目标,有助于教师将教学内容进行有效的分层,便于学生对部分内容的掌握。根据课改的标准,教学目标可为教师提供指导作用,对内容的划分也更加明确。例如,以“一元一次方程”为例,教师先根据内容,进行有效的规划,将其分为三部分,第一部分,教师通过案例引导,学生了解方程的形式,并阅读其历史的由来,使学生对方程形成初步的印象。第二部分,教师教学生解一元一次方程,让学生掌握解题的技巧以及方法,并不断加强学生的练习,使其在解题过程中更加熟练,能够做到快速解题。第三部分,教师应当将一元一次方程与实际问题进行有效结合,让学生根据具体的情形,运用方程求解,使其从了解到运用,不断提高学生的解题能力,通过对目标的设定,有效提高教师的教学效率。

### 2.2 加强小组合作教学

教师在初中数学教学中,需培养学生合作的意识,在交流中提升学生的能力,使其针对数学知识进行深入的探讨,并研究问题的解题方法,有助于学生对知识点的把握。为此,教师在数学的教学中,按照学生不同的特点,对其进行合理的分组,并通过学生的数学能力设置组长,小组的组长可定期调换。根据学生的成绩,决定组长的人选,有效提高小组内的竞争力,有利于学生在竞争交流中学习,并不断发挥自身的能力与作用,带动小组全体成员的学习状态,充分体现小组合作学习的意义。例如在学生讨论完成后,教师可随机在每组中挑选一名学生对问题进行作答。若有学生回答错误,教师对其所在的小组进行惩罚,为该小组设置有关的题目,让其加以练习,并互相督促,完成教师布置的任务。教师在下节课中进行抽查,直到所有学生都掌握为止,有效提高学生数学的理解能力,优化教学方法,利用多元的教学方式,充分增加学生对数学公式的理解。

### 2.3 创设情境教学方式

情境教学是学生乐于学习的一种方式,有助于提高学生的兴致,使其在数学的学习中感受到不一样的体验。利用情境教学有效为学生提供良好的学习环境,使其在欢乐的氛围下学习数学知识,使数学内容不再枯燥,以此达到良好的教学效果。学生在实际学习中,往往对于题干的内容不够了解,造成学生

在解题的过程中出现困难。而情境教学的方式,有效为学生解决相应的困境,让学生在情境中,了解题干内容的实际含义,便于学生对问题的充分掌握,并快速的计算出相应答案。通过该方式,让学生养成良好的思维模式,使其在以后的解题过程中,可提高其解题的速度,为学生争取较多的解题时间。为此,教师课堂教学中,就需不断培养学生的能力,为其创设有关情境,例如,以“一元二次方程”为例,教师可根据具体的内容,向学生建立相应场景,如,“两名学生A和B骑车从甲、乙两地出发并相向行驶,其中两人约定A先出发,一小时后B出发。在经过3个小时后,两名学生在丙地相遇,之后又按照自己的方向继续骑行。在该途中,B由于车链掉了,停留15分钟,结果还是B先到达甲地并提前30分钟,题干已知B比A的速度快4千米/时,问两名学生各自的速度”教师根据问题,找两名学生进行演示,分别扮演题中的A和B。在学生演示过程中,教师进行有效指导,促使学生在情境中了解题目的含义,为学生的解题带来较大的帮助。

### 2.4 构建知识体系教学

由于数学的知识较为复杂,学生在学习过程中难以将有关知识点进行充分的整合,在课后复习中无法对知识内容进行有效的记忆,促使学生的成绩不断下降。为此,教师在教学中,应当根据学生的实际情况,定期为其整理知识体系,为其构建数学的知识构架,有利于学生依据框架结构展开学习,能够对知识的记忆更加深刻,为其提供有效的学习方法。使学生在课后复习时,可以把握整体的内容,并根据细节展开分析,有助于提高学生的数学能力,增强其学习的效率。例如,以“二元一次方程组”为例,教师对该章讲解完成后,应当进行总结,带领学生建立该章的知识结构,形成整体的知识框架。如,在该章的整体内容中,包含二元一次方程组以及三元一次方程组的解法,其中二元一次方程组又包含消元一解二元一次方程组、实际问题与二元一次方程组。并将具体的公式再进行划分,针对每一项公式,教师为学生提供一道典型的例题。通过对知识框架的整理,有利于学生对该章整体内容的掌握,使其对知识记忆更加深刻,有助于学生不断突破数学知识中的重难点。教师不断引导学生对知识的认识、理解及掌握,使学生掌握知识体系构建的学习方法,可将其应用在任意学科中,均对学生有着良好的帮助。

## 3. 结束语

总而言之,在初中数学教学中,需不断采取多元化的教学方式,不断变化教学方法,保持学生的新鲜感,使其在课堂中有更多的精力学习。并且通过运用不同的方法,有效培养学生的多方面能力,使其形成良好的思维模式,在解题的过程中使用不同的方法,以提高解题的正确率,利用多元教学有助于教师较快的完成教学任务,根据学生的反馈,积累教学经验,以此提高教学效率。

## 参考文献

- [1]康登银.初中数学活动教学的多元切入[J].华夏教师,2020(04):62-63.
- [2]刘畅.基于深度学习的初中数学综合与实践课堂观察研究[D].华中师范大学,2019.