

# 初中数学学生思维能力培养

刘卫民

(宕昌县理川中学 甘肃 陇南 748502)

**[摘要]** 初中数学是一门极其讲究逻辑思维的学科,这就导致了学生在学习数学时产生的一系列问题,理解不透知识概念,对问题的答案一知半解,因此广大初中数学教学工作要制定科学合理的教学计划,从数学学科本身的特性入手,让学生形成具体的思维能力,让学生找到高效的学习方法与策略,应对灵活多变的数学问题。对此,笔者总结多年的教学经验,简要谈谈初中数学学生思维能力的培养策略,仅供参考。

**[关键词]** 初中数学; 学生教学; 思维能力

## 0 引言

爱因斯坦曾经提过这样一个问题:两个工人从烟囱里爬出来,一个满身灰尘,一个非常干净,哪个工人会去洗澡?结果学生回答很多,却没有考虑到“烟囱里出来的人怎么可能会干净”这个最基本的问题。这个故事告诉我们,思维能力应该是人首先要具备的基本能力,所以教师要重视对学生思维能力的培养。

## 1 灵活运用教学方法, 启发学生思维能力

初中数学在正式授课前,教师要明确本节课的教学目的,吃透本节课的具体内容,并结合学生的真实情况,选择合适的教学方法,这样才能正确引导学生学习,启发学生的思维能力。在实际的教学过程中,教授不同特点的知识时要选择不同的教学方法,比如在学习具体概念的几何知识时,可以采用实际操作的方法,拿出实际的几何图形或者生活中常见的几何图形,然后让学生们动笔画一画,再让他们尝试观察实际的物体,总结其类型和特点,这样的学习过程让学生在动手操作的同时,加强了空间思维能力,帮助学生更好地学习,提高初中数学课堂的教学效率。

## 2 扩展学生的学习空间, 学会合理的猜想

初中生的意识还不够成熟,他们在面对具体的问题时会产生自己独到的想法,对此教师不要用课本上的思维定式束缚学生思想,而要尊重他们的思想,鼓励他们坚持自己的想法,学会对问题产生合理的猜想,在不断的尝试中寻求正确的答案,最终在无数次的学习循环中形成自己的学习方法。例如在“三角形全等的判定”这一课中,教师首先要掌握验证两个三角形是全等三角形的几种方法,然后在应对一道具体的全等三角形判定的问题,教师让学生根据题目给出的信息选择正确的判定方式,另外,有的题目可以运用多种判定方式解答,这时教师不能固定学生的思维,要鼓励他们用多种判定方式去解答问题,在不断的合理猜想中总结出全部的正确答案,这样的教学过程不仅能锻炼学生的思考能力,还能发散学生的创新性思维,提高他们的学习思维能力。

## 3 构建和谐平等的教学环境, 利于学生培养思维能力

数学是一门枯燥又严肃的学科,但是初中生处于活泼的年龄阶段,因此,教师要适当调整教学策略,让学生喜欢上数学,并乐于学习数学。教师构建和谐平等的教学环境,跟学生共同成长与进步,让他们在轻松愉快的学习氛围中提高自己的数学成绩,并且在提高成绩的同时收获学习的快乐。对此,教师可以在课堂

用语中做出合理的改变,比如在一位同学回答问题错误时,教师不该严厉地斥责,而应该用“这位同学说的有道理,但是又不全对”或者“这位同学只答对了一半,还需要再想想”之类的柔和评语,用委婉的方式告诉学生他的错误,并且鼓励他积极改正,这样不仅能密切师生之间的关系,让两者产生心理的慰藉,还能点燃学生对解答问题的热情,鼓励他们更加认真地学习数学,减轻教师的授课压力。

## 4 适当延迟评价, 重视学生创造性思维能力的培养

评价是对一个学生学习态度的肯定与鼓励,所以教师要重视对学生的评价。及时的评价有助于激发学生的学习积极性,但是对学生的评价要讲究灵活与适当,要顾及学生的学习兴趣与对知识内容的掌握程度。比如学生在寻求有些难度的数学问题的答案时,通常会有一个长久的思考过程,因此教师应该适当延迟评价环节,留给学生充裕的思考时间,让他们有更多的时间去寻求问题的正确答案,这样不仅能让学生的思维有发散的空间,还能避免中断他们的思考过程,打消学生的学习积极性。而学生在解答一些形式新颖、解法多样的问题时,这类问题给出的信息往往非常多,而且不同的信息组合可以生成不同的解题方法,这时教师可以采用不断鼓励的方式,一个学生用第一种方式解答出正确答案,教师可以对他表示肯定并且鼓励全体学生去寻求其他的解题方式,这样既能让学生在良性竞争中提高思考能力,还能在反复的思考过程中养成创造性思维能力。

## 5 结束语

俄国著名思想家托尔斯泰说过:知识,只有当它靠积极的思维得来,而不是凭记忆得来的时候,才是真正的知识。这就要求教师明确教学的意义,把培养学生当做教学的最终目的,鼓励学生去学习数学,并喜欢上数学,而不是一味的靠死记硬背去学习,真正学会并在生活中运用出所学的知识,这样在学习过程中培养出思维能力,为社会打造真正的智慧型、创新型人才。

## 参考文献

- [1] 单凯. 如何在初中数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J]. 中学课程辅导(教师通讯), 2016, (8): 15.
- [2] 刘书梅. 浅谈如何在初中数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J]. 速读(上旬), 2016, (8): 330-330.