

# 初中数学教学中学生创造性思维的培养

何勇

太和县桑营中学

DOI:10.32629/er.v3i2.2440

**[摘要]** 初中数学是一门极富创造性和逻辑性的学科,作为教师的我们应教会学生运用数学中学习到的知识去解决生活中遇见的问题。目前我国初中数学教学中的对学生创造性培养仍存在不足之处,学生们无法运用学科中的知识去解决实际的问题,仍不能适应时代发展的要求。因此,如何培养初中学生数学学习的创造性思维是当前初中数学教师首要解决的问题。本文对初中数学教学中学生创造思维的培养进行探讨分析,对中学生思维能力的培养谈谈自己的思考。

**[关键词]** 初中数学; 创造性思维; 培养措施

## 引言

近些年来,随着课程改革的逐步深化,学生成为教学活动主体,所有教学活动均应围绕学生展开,学生创造性思维培养成为新课程理念下的教学目标。在社会经济不断发展的形势下,各行各业均得到了快速发展,对创新型、综合型人才的需求越来越大,使创造性思维培养成为教学的重要所在。所以,在初中数学教学中,一定要重视学生创造性思维的培养。

### 1 进行创造性思维培养的意义

著名的教授学者杨振宇曾经说过:“中外学生之间的差距,主要来源于缺乏创造性思维,而具有创新能力是21世纪人才所必须具备的因素之一。”创新能力可以简单的理解为:“人对自然界中的问题,通过独立思考并以数学的角度提出问题,同时对这些问题进行探索与研究的一系列过程。”不难看出,创造性思维的培养具有探索性、开放性,这就要求我们在进行教学活动的过程中,教师还必须具备扎实的专业基础,具备随机应变的能力,通过开放的教学活动来培养学生的创造性思维。

### 2 初中数学教学中培养学生创造思维的方式

#### 2.1 激发学生数学学习的兴趣

兴趣是学习的动力源泉,只有激发了学生对数学学习的兴趣,才能使学生在享受数学学习中所带来的快乐,从而培养学生创新意识的形成。初中数学教师可以在教学的过程中引进生活情境方式对学生图形讲解,例如,运用日常生活中常见的箱子或者盒子,引出学生对正方体、长方体的定义,在学生对象体、长方体定义进行了解后,让学生们举出生活中还有哪些正方体、长方体。例如,学生可以通过二次函数学习中的知识点计算某一段路程,通过这种方法加深学生知识点学习的印象。

#### 2.2 在公式教学中培养学生创造性思维

在初中数学教学中,公式教学是必不可少的组成部分。在公式教学活动中,应为学生创造参与教学活动的机会,满足学生的探索欲望,同时创设相应的问题情境,指导学生进行深入研究,让学生产生探索新知的成就感,这样不仅有助于学生真正掌握数学知识,还可以让学生经历和前人相似的智力活动过程,增长智慧。比如,在“多边形的内角和”教学中,教师不仅要向学生传授多边形的内角和计算公式,还要向学生普及结论形成的思维过程。所以,在实际教学过程中,可进行如下设计:(1)在四边形、五边形、六边形的任意顶点A作对角线,将多边形分为多个三角形;(2)观察点A与哪些点不能构成三角形;(3)分析多边形与三角形个数的关系;(4)是否可以总结出多边形内角和公式。在实际教学过程中,学生通过观察、分析、探索、交流,积极思考,从而主动获取知识,达到预期的教学效果。

#### 2.3 动手操作培养思维的探索性

在初中数学教学中,数学老师应该充分了解学生们的性格特点,灵活运用教学工具,并强调学生们动手实践,使他们能够被所学内容吸引,从而更加积极的探索数学知识,在探索中发挥自身思维的有效价值。比如说,在向学生们讲授等腰三角形性质时,便可以事先让学生们准备好等腰三角形纸片,然后在教学中,要求学生们将纸片叠合,并观察叠合之后的形状。此时,便可以向学生们提出问题:“大家有没有发现什么?”面对这一问题,同学们异口同声:“等腰三角形两底角相等。”然后,再让学生们将纸片打开,观察纸片上面的折痕。“同学们这回又发现了什么呢?”同学们们展开了热烈的讨论,有的学生说:“底边被折痕分为了两条相等的线段。”也有的学生说:“顶角被折痕分成了两个相等的角。”面对同学们丰富多样的说法,我让他们自己亲自动手测量,以此来排除不正确的意见,最终得出正确的结论。通过不断地探索和观察后,学生们对等腰三角形有了非常深入的认识,而且由之前的感性认知转变为了理性认知,这不仅能够使学生们在学习过程中充分发挥自身感官的作用,还能够使学生们充分调动思维,最终促进思维的探索性发展。

#### 2.4 尊重学生的主体地位

在新课程改革的背景下,数学教师可以利用多媒体网络进行教学,从而改变原本枯燥乏味的教学环境,增强课堂的趣味性和活跃度,进而提高学生的积极性,引导学生自主学习,增强学生独立思考的能力,让学生成为课堂的主体。这有利于提高学生的积极性,增强学生的自信心,同时还有利于学生自主学习,并且学生处于课堂的主体时,有利于学生间相互讨论,更好地培养了学生的语言表达能力,增强了学生间的感情交流,同时还有利于学生创造性思维的培养。

### 3 结束语

新课程改革之后,各阶段教学越发重视学生各项能力的培养和锻炼。初中生处于思维能力发展的关键时期,所以需要格外重视该时期学生各项能力的培养和提升。本文探讨的重点是利用数学教学对初中生的创造性思维进行培养,首先简单概述初中生数学思维的基本特征,然后提出几点培养学生创造性思维的对策,希望能够与广大数学教师共同为培养学生的创造性思维尽自己的一份力。

### [参考文献]

- [1]秦利芳.高中数学教学中学生创造性思维能力的培养[J].数学学习与研究,2016(05):34.
- [2]赵万新.高中数学教学中学生创造性思维能力的培养[J].信息化建设,2015(12):185.
- [3]崔斌.数学教学中学生创造性思维能力的培养[J].课程教育研究,2017(51):165.