

# 初中数学教学中培养学生直觉思维的途径探究

张可

(会东县淌塘中学 四川 凉山 615200)

【摘要】直觉思维是一种客观存在的人们用来认识世界的思维活动。在初中数学中培养初中生的直觉思维,有利于初中生突破固定的思维模式。针对数学直觉思维的特点以及重要意义进行了深入的探究与分析,并提出了初中数学教学中对学生直觉思维的培养途径,希望有助于初中生直觉思维能力的提升。

【关键词】初中数学教学;直觉思维;培养途径

## 一、数学直觉思维的特点

### (一) 简明性

直觉思维是通过充分调动自身所累积的知识以及经验,运用丰富的想象力从思维对象的整体上做出敏锐却快速的假设、判断以及猜想。数学直觉思维不同于逻辑思维的一步一步推理论证,它是一瞬间产生的跳跃式思维活动。并且数学直接思维不仅仅是经过长时间累积而形成的一种思维能力的升华,还是对思维者顿悟过程的简化,充分体现了数学直觉思维简明性这一特点。

### (二) 创造性

随着社会的不断发展与进步,现代社会对人才的需求提出了越来越高的需求。对于现代社会来说,更加需要具有创造性的人才。然而,我国初中数学教学深受以往教学观念的影响,较为注重初中生逻辑思维的培养,以此培养出的人才大部分较为缺乏创造性精神,通常较为循规蹈矩。而数学直觉思维是在准确的把握思维对象整体的基础上,不刻意的对思维对象的某一个细节进行认真仔细的研究与推敲,是对思维对象的产生的较为笼统的思维活动。正因为数学直觉思维这一种毫无意识的思维活动,才使其具有了创造性的这一特点。由此可见,数学直觉思维是现代人才应该具有的一项基本思维能力。

### (三) 自信力

成功是一个人充满自信力的表现,同样成功也可以增加一个人的自信力。数学直觉思维的主要特点之一就是自信力。与其他的一些物质鼓励和语言激励相比较,数学直觉思维给学生带来的是更加稳定和持久的自信力。当某一问题是通过数学直觉思维所解决,而不是通过复杂的逻辑推理证明而获得解决时,那么数学直觉思维给学生带来的成功是震撼的,对激发学生强烈的对知识的探索欲望,产生强大的学习动力,更加坚信自身具有较强的能力。

## 二、在初中数学中培养初中生直觉思维的重要意义

### (一) 直觉思维是数学学习中不可或缺的思维方式

逻辑思维是对事物进行推理论证的重要工具,而直觉思维是人们发现事物的重要工具。因此,逻辑思维和直觉思维对初中数学教学来说都有着不可或缺的重要性。如果在初中数学教学中缺乏对初中生直觉思维的培养,那么初中生只能按部就班的对问题展开思维活动,缺乏创造性与创新性思维,思维模式受到一定的固化,这对初中生的发散性与创新性思维能力的形成,以及初中生全面的发展都十分不利。

### (二) 有利于提高初中生的解题效率

直觉思维不仅具有简明性的特点,还具有创造性的特点,同时还具有自信力的特点。这些直觉思维所具有的特点,有利于初中生突破单项性、局限性思维模式。在初中生数学解题过程中,不仅仅需要通过逻辑思维对问题进行深入的分析,还需要利用直觉思维来判定解题的思路与方向,并准确的把握问题的实质内容,大大提高了初中生的解题效率。

## 三、初中数学教学中对学生直觉思维培养途径

### (一) 注重激发初中生的学习兴趣

兴趣是初中生进行数学学习的不竭的源动力。在初中数学教学过程中,初中数学教师应该注重激发初中生的学习兴趣,充分调动初中生学习的积极性,以此促使初中生积极主动的参与到初中数学教学中来,从而更好地培养初中生的直觉思维。作为初中数学教师应该积极的打破陈旧、落后的教学观念,在注重培养学生逻辑思维的同时,还需要注重培养初中生的直觉思维。在开展

初中数学课堂教学过程中,充分体现学生的课堂教学主体位置,激发学生的学习兴趣。例如,数学教师在讲《三角形》时,教师可以引导学生通过直觉思维来认识不同类型的三角形。初中生通过直觉思维,很容易得到直角三角形有一个直角,等腰三角形两个底角相等。在这一过程中,学生通过直观的观察以及自身已经掌握的知识,从而对三角形形成猜想对判断。这样不仅有利于培养初中生的直觉思维,还有利于激发初中生学习数学的兴趣。

### (二) 增强初中生学习自信心

在初中数学教学中培养初中生的直觉思维,初中数学教师应该加强初中生学习自信心的建立。增强初中生学习的自信心,不仅有利于提高初中生学习的积极性,还有利于培养初中生的直觉思维。因此,初中数学教师应该对初中生在学习数学过程中产生的大胆的设想给予一定的肯定,对初中生较为合理的设想给予充分的鼓励,这样不仅有利于增强初中生学习的自信心,同时还有利于初中生直觉思维能力的提升。另外,在初中生出现直觉思维错误时,初中数学教师不可以对其进行严厉的批评,应该站在初中生的角度,帮助初中生分析出现直觉思维错误的原因,以此及时地进行改进与完善,从而逐渐地增强初中生的自信心,并更好地实现初中生直觉思维的培养。

### (三) 创设教学情境,激发初中生直觉思维

每一名初中生都具有强大的直觉思维潜能。当初中生直觉思维被激发,对初中数学知识的学习产生强烈的学习热情与求知欲望,就会对其产生大胆的猜想。因此,在初中数学教学过程中,初中数学教师应该对教学内容进行深入的分析,合理的创设问题教学情境,促使初中生自主的进行思考与探究,并对其产生大胆的猜想。例如,初中数学教师在讲《二元一次方程》时,教师可以结合生活实际创设教学情境。例如,小明家养了一群鸽子和一群小兔子,他们一共有40个头和130只脚,那么小明家到底养了多少只鸽子多少只小兔子?初中生很容易凭借直觉思维与生活实际进行联想,对问题的答案进行大胆的猜想。随后初中数学教师可以引导初中生利用二元一次方程来得出问题的准确答案。通过这样的方式逐步的培养初中生的直觉思维,激发初中生对知识的强烈求知欲望,从而提高初中数学课堂教学的效率与效果。

### (四) 运用先进的多媒体教学设备

随着科学技术的不断进步与发展,先进的多媒体教学设备在教学中得到了广泛的运用。多媒体教学设备能够较为抽象的初中数学知识变得直观化、具体化,这样不仅有利于初中生理解和掌握较为抽象的初中数学知识,还有利于更好的培养初中生的直觉思维能力。例如,初中数学教师在讲《轴对称》时,可以利用多媒体教学设备播放一些轴对称图形的图片,初中生通过直观的观察,很快就可以运用直觉思维发现轴对称图形的特点,这样不仅有效的降低了初中数学知识学习的难度,还培养了初中生的直觉思维。

综上所述,在初中数学教学中培养初中生的直觉思维具有不可小视的重要意义。因此,初中数学教师应该积极的通过各种行之有效的途径来培养初中生的直觉思维能力,促进初中生的全面发展。

## 参考文献

- [1] 刘淑珍. 在初中数学教学中培养学生思维能力的实践[J]. 新课程导学, 2018(20).
- [2] 马鑫. 再谈数学教学中学生思维能力的培养[J]. 中学数学教学参考, 2018(12).