

# 高中数学教学中培养数学思维能力的实践研究

朱致航

(广东省珠海市第一中学平沙校区 广东 珠海 519055)

**【摘要】**对于很多高中生来说高中的数学都是非常困难的,很多高中生都因为数学成绩低而丧失了学习的信心。想要提高高中生的数学成绩,就需要高中数学教师们不断转换教育观念,在教学过程中将教学重点从单纯地讲解数学题转移到对学生的数学思维的培养。本文就是针对“高中数学教学中培养数学思维能力的实践研究”这一问题进行分析讨论,旨在培养学生的数学思维能力,促进高中数学教育的发展。

**【关键词】**高中数学教育;数学思维;策略

## 引言

高中教师在进行高中数学教育的过程中,教师们一定要关注对学生的数学思维进行培养而不是简单地讲解一些例题,因为学生只有学会了解题的方法和思路才是真的学会了数学。本文就是从现阶段的高中数学教育中总结出一些比较常见的问题,并指出提高学生数学学习思维能力的具体策略。

### 一、在高中数学教学过程中培养学生的数学思维能力的意义

#### (一) 增强学生思维的灵活性

培养学生的数学思维除了可以锻炼学生的数学思维,提高高中生的数学成绩之外,还可以培养学生的逻辑思维能力。随着时代的不断发展,现代化的经济社会对人才的需求越来越多样化,除了要求人才需要足够的专业素养,还要求人才有灵活的逻辑思维能力。而对学生的数学思维进行培养就可以有效提高学生的数学思维能力,对学生步入社会以后都有很多益处。

#### (二) 素质教育的需要

随着新课改的不断深入发展,现在的高中数学教育越来越要求高中数学教师们讲解好教科书上的内容的同时,关注学生综合能力的培养。而高中数学教师们如果在高中数学教育的过程中培养学生的数学思维能力就可以很好地符合素质教育的这一要求。

### 二、在高中数学教学的过程中培养学生数学思维能力的策略

#### (一) 在教育的过程中帮助学生树立对数学学习的自信心

由于高中数学学习的难度非常大,很多学生都对高中数学的学习失去了信心,因此如果教师们不能对学生进行良好的心理引导,实施再多的数学教育方式都无法引起学生的注意,达到提高学生的数学成绩的目的。因此高中数学教师在进行数学教育的过程中一定要积极引导,打破传统的思维方式,帮助学生树立对数学学习的自信心。

例如,在人教版高中数学必修一的第二章《基本初等函数》这一单元的教学中,对于很多学生来说这一单元的知识与初中数学知识和第一章的数学知识的难度都已经有了很大的差距,而且函数的学习对于学生的整个高中的数学学习也起着非常重要的奠基作用。此时就有很多学生对高中数学学习失去了信心。这就需要高中数学教师们对学生进行积极的思维引导,在进行数学教学过程中,除了要对学生的数学思维能力进行积极培养,还要关注学生的心理状态,帮助学生树立对数学学习的自信心。

#### (二) 与现代化信息技术相结合辅助教学

高中数学中有很多教学内容都比较抽象,教师除了可以采用数形结合等方式帮助学生拓展思维之外,还可以利用现代化的信息技术。因为现在大部分的高中教室都已经安装好了多媒体。教师在进行数学教育的过程中就可以利用这些多媒体向学生展

示一些数学题的动图,将抽象的数学教学内容具体化,简化整个教学过程帮助学生更好地理解。教师在讲解一些数形结合的图的过程中,还可以采用一些数学教学软件,给学生展示立体的可以变动的图形,帮助学生更好地理解这些内容。学生有了具体的图形就会对抽象的内容有了具体的概念,就有利于学生的数学思维的拓展。

例如,在学习人教版高中数学必修二的第一章《空间几何体》这一单元的过程中,对于一些空间想象能力较差的学生来说,就非常困难,很容易因为缺乏空间想象力而对这一章的学习失去信心。此时高中数学教师们就可以利用现代化的信息技术制作一些立体的图形帮助学生更好地拓展数学思维,从而降低这一单元的学习难度,更好地培养学生的数学学习思维。

#### (三) 注重学生思维培养的过程

与传统应试教育不同的是现代化的素质教育比较注重学生学习的过程,而不是只关注学生的数学学习成绩。而培养高中生的数学思维就需要教师们不断转变教育理念,关注学生在学习过程中的主体地位,关注这个培养学生数学思维的过程。这就需要教师在教学的过程中对学生进行积极的思维引导,使学生的解题思路得到不断拓展。

#### (四) 利用问题引导学生拓展思维

引导学生拓展思维的重要方式之一就是问题导向式教学法,教师在进行数学教育的过程中就可以利用一个小问题引导学生进行思考,最终解决非常难的题。这样的教学方法就可以将原本非常难的数学题简单化,也有利于帮助学生养成良好的思考习惯,实现对学生的数学思维能力的培养。

## 结束语

在现代化的高中数学教育中,已经有越来越多的数学教师开始实施素质教育了,注重对学生的数学思维和学习方法进行培养,但是在具体的教学过程中还是有很多问题。本文就是针对学生的数学学习思维培养方式指出了一些具体的实施策略,但是想要使这些策略在培养高中生数学学习思维能力的过程中能够得到更好地运用,就需要高中数学教师们在实践中不断总结教学经验,对自己的教学方案进行不断改进,找到最适合不同学生的不同教学方案,促使高中生的数学思维能力得到不断提高。

## 参考文献

- [1]任香玲.试论数学思维能力在高中数学教学中的培养[J].成才之路,2019(34):96-97.
- [2]田仲春.高中数学教学中培养学生思维能力的实践探析[J].学周刊,2019(35):44.
- [3]宋建华.高中数学教学中数学思维能力培养探讨[J].教书育人,2019(32):68.

# 小学语文人文知识及其教学策略研究

林军强

(广西博白县亚山镇和平村小学 广西 博白 537617)

**【摘要】**随着新课改的不断深入,在当下小学语文教学过程中,教师应注重提升学生的人文素养,时刻关注学生的身心成长。教师对学生关注度的提高,会让学生从内心感受到来自教师的关心。由于学生之间个体差异性较大,部分同学学习能力较强,在短时间内可以有效地将知识进行掌握与理解,但并不是所有学生都具备高效的学习能力。教师应密切关注学生的学习状态,这样才能做到因材施教。教师作为班级的组织者与引导者,要引领同学树立正确的学习思想理念,采取有效的教学策略,从而有效提高学生的人文知识内涵,使学生达成自己的学习目标。由此可见,教师对文本知识应有深层次的理解,并结合学生的实际情况进行教学方案的制定,有效提升学生的语文水平。

**【关键词】**小学语文;人文知识;教学策略;研究

古往今来,语文教学一直是学生在学习过程中的基础性学科,并占据一定的重要作用,它不仅可以有效提高学生对事物的认知能力,同样可以使学生在学习或生活上提高自身的感悟能力。语文教学对于培养学生的人文素养具有关键性作用。不仅如此,教师应在教学的过程中对学生心理健康教育,这样有助于促进学生身心的健康发展,提高学生的独立性思考能力、认知能力,利于促进他们的良性发展。

### 一、关注学生的课堂学习成长

教师在教学过程当中,应将学生放在课堂的主体地位,时刻关注着学生的心理状态以及情绪波动等等,这些有助于教师对学生整体上的了解,在教学过程中可以根据学生的实际需求对其进行适当地引导和点拨。教师密切地关注学生的课堂学习成长情况,不仅仅是在教学实践中对其进行评价,而是通过教师的有效教学,学生能否在此过程中掌握精髓,做到学以致用。不仅如此,教师可以发现学生在整节课中是否积极地参与到讨论中来,在学习上是否有所收获,了解到这些内容后,

有助于教师对教学方案进行有效地调节,帮助学生积极地参与课堂。

#### (一) 课堂扩展为“开放式”课堂

随着教育体制的不断改革,教师应当跟上课改的步伐,及时地革新自己的教学理念。新课标中明确规定小学语文教学课堂应是灵活性的、开放性的,并使学生在过程中充满活力,由此可见,教师在教学中单单依靠教材内容是无法满足学生需求的,应为他们不断拓展课外教学知识,丰富学生的文化底蕴,从而去提高他们的人文素养。教师要将语文课堂教学内容进行跨学科地拓展,使学生了解到丰富多样的文化内涵,开拓知识视野的同时,也提升了学生对知识的理解能力,在整体上提高了学生的语文核心素养能力。

例如:在学习人教版小学语文三年级《荷花》这篇文章的时候,教师可以让学生通过自学的方式对文章进行初步地了解。但在自学之前,教师要结合教材内容给学生布置一定的学习任务,如:“先弄清谁在什么时候什么地方看荷花”、“为什么要看荷花?”、“荷花在开放时是什么样子的?”、“在文章中作者是围绕哪一