

在初中数学教学中全面发展学生思维能力

付水生

(高安市第四中学 江西 高安 330800)

[摘要] 数学是初中教学阶段一门重要的基础性学科,通过数学教学能够有效培养学生思维能力,促进学生全面发展。随着新课程改革的不断深入,数学思维能力的概念被越来越多教师重视,当前许多初中数学教师在教学过程中开始尝试培养学生思维能力,但是由于对思维能力本身的认知不够深刻,导致实际培养效果无法满足预期要求。面对这样的情况,初中数学教师必须积极转变思想观念,结合学生实际情况,选择恰当的教学手段,实现培养学生思维能力的目标。

[关键词] 初中数学;思维能力;教学改革

引言

初中阶段数学学科知识相对复杂,倘若缺乏科学的教学指导,学生很难真正掌握数学知识,数字教育背景下,各界对数学教学提出了新的要求,其中培养学生思维能力至关重要,传统教学模式已经无法满足学生思维能力发展的需求。在实际教学过程中,教师必须从深层次角度帮助学生学习数学知识,抓住学生学习的各个层面,注重每一个细节的指导,给学生最好的学习体验,让学生在学习数学知识解决数学问题的过程中发展思维能力。本文简单分析了当前初中数学教学中学生思维能力的培养情况,结合实际教学经验,提出了初中数学教学中全面发展学生思维能力的策略和参考。

一、当前初中数学教学中学生思维能力的培养情况

1. 传统教学模式死板单一

在传统教学模式的长期影响下,当前初中数学教学工作往往过于死板,教师与学生之间缺乏互动,课堂气氛沉闷,这不利于学生思维能力的发展。由于教师自身对思维能力的理解不够深刻,在教学过程中仍然大量使用填鸭式的教学模式,教师在台上讲解数学知识,学生在台下记笔记,在通过课后练习帮助学生巩固知识,以这样的教学模式提高学生数学考试成绩。传统教学模式下学生的思维发展受到限制,由于缺乏自主思考的机会与能力,导致学生思维能力一直得不到有效培养,久而久之限制了学生思维能力的发展。

2. 现代教育设施利用不足

在素质教育不断推行的背景下,初中阶段许多学校已经普及了多媒体教学设备,但是却很少有教师能够将初中数学教学与多媒体技术有机结合,这导致现代教育设施无法有效被应用。从学校管理的角度来看,许多学校并未将多媒体教学列为考核内容,这就导致许多教师无法从根本上改变自身观念,现代教育设施并未发挥其作用,久而久之便如同摆设,这不利于学生思维能力的培养。思维能力培养本身是一个漫长的过程,如果仅靠口头讲解,学生很难深入理解数学知识,对于部分抽象且复杂的数学知识,倘若不借助现代教育手段,很难真正将知识点讲得透彻。因此缺少教学设施知识的初中数学课堂,难以实现学生思维能力培养的目标。

二、初中数学教学中全面发展学生思维能力的策略

1. 开展课堂互动,锻炼学生思维能力

良好的学习氛围是学生数学思维能力培养的重要保障,在初中数学教学过程中,教师可以在课堂教学过程中与学生进行积极互动,营造良好的学习氛围,为学生思维培养打下良好基础。这就要求教师在课堂内外与学生积极交流互动,找到学生感兴趣的内容,进行数学知识讲解,让学生能够在轻松愉悦的课堂氛围中感受数学知识的魅力,帮助学生以良好的学习状态投入到数学学习,进而实现思维能力培养的根本目标。在课堂互动过程中,教师要注意互动主题的设计,互动难度不能超出学生认知范围,也不能过于简单,这就依赖于教师充分了解学生的实际学习能力。

开放性的课堂互动能够给学生充分的思考空间,学生在与教师进行交流过程中,也会不断思考相关数学问题,这是锻炼学生思维能力的重要渠道。

2. 创设教学情境,加深学生知识理解深度

数学是一门源于生活又高于生活的学科,在初中数学教学过程中,教师想要培养学生思维能力,就必须抓住数学知识与生活之间的联系,创设相关的教学情境,让学生在情境中感受数学背后的深层次内涵。自主要求教师紧密结合教学内容创设恰当的教学情境,利用多媒体技术的辅助作用,通过播放音乐、视频等素材,让学生快速融入教师创设情境,给学生更好的学习体验。在创设情景过程中,教师要发挥自身引导作用,根据学生的生活经验进行知识总结,让学生能够真正融入情境,加深对知识的理解。通过情境教学,学生的思维能力在教师引导下逐步发展,在学生的实际生活中,学生才能通过数学知识解决生活中遇到的实际问题。

3. 优化教学评价,将思维能力纳入评价指标

科学的教学评价体系是学生学习的动力源泉,教师通过自身语言的引导与赞美帮助学生树立数学学习自信,这点至关重要。传统教学模式下教学评价往往由教师对学生进行,缺乏学生之间的相互评价以及学生的自我评价,自主要求教师在优化教学评价过程中尝试多元化的评价主体,发挥学生的主观能动性,让学生能够正确认知自我,找到思维发展的方向。此外,从评价指标的角度来看,除了传统教学模式下以考试成绩作为评价指标,科学的教学评价体系需要将学生思维能力列入考核,注重学生在数学学习过程中的表现,对学生思维能力发展进行评价。在科学的教学评价帮助下,学生能够逐步树立数学学习自信,实现全面发展思维能力的目标。

结语

总而言之,在初中数学教学中全面发展学生思维能力,这是新课程改革的必然要求,也是素质教育背景下初中数学发展的新方向。作为新时代初中数学教师,必须紧密结合学生实际情况,分析出影响学生思维能力培养的因素,探索新的教学思路,给予学生良好的学习体验,促进学生思维能力的发展。在课堂中积极开展互动,引导学生锻炼思维能力,为学生创设相关情境,强化学生加强数学知识理解能力,将思维能力发展作为教学评价重要指标,帮助学生树立正确的思维发展认知。唯有如此,才能真正实现初中数学教学中培养学生思维能力的教学目标,才能有效推动学生全面发展。

参考文献

- [1] 钱金宏. 浅谈初中数学教学中学生思维能力的培养[J]. 科教文汇(中旬刊). 2009(11)
- [2] 陈泽云. 初中数学教学中学生思维能力培养策略探究[J]. 科学咨询(教育科研). 2017(02)
- [3] 陈琛. 学生思维能力在初中数学教学中的全面培养[J]. 赤子(中旬). 2014(04)