

# 基于深度学习的高中数学教学模式探究

王晓静

河北省唐山市滦南县第一中学

**[摘要]**只有从深度学习的方向进行高中数学教学,才能使學生真正融入数学知识中,否则很容易造成学生对数学学习流于表面的弊端,对学生学习和發展不利。通过深度学习可以为学生今后的發展奠定堅实的学习基础。接下来,本文对指向深度学习的高中数学教学策略进行探究。

**[关键词]**高中数学;深度学习;模式探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2441

从深度学习的方向进行高中数学教学,是新课改与当前数学教学的需求。有很强的抽象性和逻辑性这是数学与其他学科最大区别。在高中数学教学中,教师应以學生的發展为中心,进行对数学教学方式的创新,引导学生能够自主学习课本中的数学知识,构建属于自身完善的数学知识体系,深度理解与掌握课本中的数学知识,切实提高教师教学的实效性,这样才能名为學生今后發展打下一个坚实的基础。数学教学的目标是让学生学会学以致用,通过教和学把學生良好的学习和行为习惯培养起来,从而化被动学习为主动,这样能够让學生享受学习的过程和乐趣,最终构建高效的高中数学课堂,帮助學生建立数学思维。

## 一、高中数学深度学习内涵

### (一) 数学思维深度

高中数学老师需要在带领學生进行数学知识学习的时候,根据學生自身的学习能力、数学理念等来探究,让深度学习的优势可以充分发挥出来,进而不断提高自己的思维能力。在学习数学的时候,老师可以教學生把抽象数学知识和生活中的事物联系在一起,进而建立自己的数学观念。与此同时,深度学习有利于培养学生的数学思维,可以有效掌握数学概念与思想。

### (二) 数学知识深度

在新课标深入实施背景下,老师需要深度探索数学,将数学深层的知识挖掘出来。老师在讲课之前,需要为學生构建一个轻松、舒适的学习环境,并根据数学教学内容和数学特点引导学生建立正确的数学思维,让学生可以体会到数学知识的广度与深度。在这一基本上,學生就会合理使用自己所学习的知识点,积极探索数学知识,进而把抽象的数学概念变成生活中具体的数学知识,自然而然完成数学知识深度学习。

### (三) 数学能力深度

高中数学老师开展深度学习时需要以数学教学理论为基础,需要结合學生自身的数学水平和认知能力,由内而外进行教学,老师需要循序渐进地引导,让学生可以更快地掌握数学知识,与此同时来提高数学能力。高中数学老师在讲授数学知识的时候,不能只注重数学成绩,在教学时需要以核心素质为基点,对學生及时进行引导,高中时期正是學生建立数学能力的关键点,让学生掌握深度学习的理念,可以起到深化数学能力的作用。

## 二、提高高中生数学思维能力的具体策略

### (一) 结合教学内容创设教学情境,提高學生学习兴趣

高中数学教师可以利用情境教学法来激发學生的学习兴趣和好奇心,高中生正处于一个心智发展的关键阶段,教师要想将被动的教学形式转化为主动的学习形式,就可以以學生的兴趣爱好为出发点,在创建具体活动时,以数学活动为基础的学科教学对于有效激发學生的学习兴趣和创建演绎活动至关重要。通过生活化情境,将枯燥的理论知识内容转化为贴近现实生活的场景,給學生带来“沉浸式”的学习体验,结合所学知识,通过具体的生活场景完成问题的解决,有效地提高學生的学习成绩,对學生解决实际问题的能力也有更积极的影响。通

过之前的学习学习有了一定程度的认知基础,那么在新概念引入时就要求对旧知识进行过渡,讓學生在已有知识的基础上了解概念。

### (二) 结合小组合作教学形式,提高學生的自主思考能力

每一位學生都是独立的个体,尤其是对于心智發展相对成熟的高中生来说,其面对事物有自己的想法,教师要尊重學生的意见和建议。传统一言堂的教学形式早就已经不能再满足时代发展的需求,这就需要教师在把學生实际情况结合在一起,进行差异化的教学,如何采取差异化的教学形式,是当前高中数学教师面临的教學难题。教师可以利用小组合作的教學形式,将學生分为几个学习小组,根据學生的学习情况分配组员,讓學生通过相互帮助,从而共同进步。在分配组员的过程中,要在尊重學生意见和建议基础上,进行一个合理的分配,这是小组合作能顺利进行的保障和前提,要充分考虑學生的接受能力,根据接受能力强弱进行一个合理的搭配,之所以要这样分配组员是希望基础知识相对较强的學生,可以帮助基础知识相对较弱的學生去克服学习难题,讓學生建立自信心。在开展小组合作教学的时候,设置问题时一定要紧扣该节课的教學内容,这样學生探索和分析问题时才更具有针对性,从而提高學生的自主学习能力。

### (三) 结合知识网络框架体系,建立数学思维

很多學生忽略了对旧知识点的温习,在学习新知识点后会逐渐遗忘旧的知识内容,为了讓學生学会温故而知新,高中数学教师可以结合知识网络框架体系,帮助學生建立数学思维,带领學生去將新旧知识点串联起来。讓學生在学习新的知识点时学会应用旧的知识,教师在讲解一个新的教學内容时,可以适当引入与该教學内容有关的旧话题。讓學生去將两者进行连接,讓學生明白知识之间是有关联的。

## 三、结语

高中数学教师要理性地分析当前的教學现状,结合实际需求,更新教學理念,制定科学合理的教學计划,要利用多样的教學形式来改变传统的教学方式。增强學生的自信心,讓學生可以享受学习的过程,讓學生可以真正成为课堂的主人,帮助學生养成正确的学习方式和学习习惯。

## 参考文献:

- [1]童晓杰.学思融合,提升素养——深度学习下高中数学教学中思维能力的培养探究[J].试题与研究,2020(19):85-87.
- [2]赵萍,郭泽琳.深度学习视域下逆向单元教学设计在高中数学教学中的应用成效[J].华南师范大学学报(社会科学版),2019(03):54-65+206.
- [3]杜彬.基于深度学习理论的高中数学概念教学策略探析[J].高考,2021(03):45-47.
- [4]陆丽.指向深度学习的高中数学课堂学习共同体构建研究[J].中学数学,2021(21):84-85.
- [5]王满强.核心素养下高中数学學生深度学习能力的培养策略[J].智力,2021(24):114-115.