

# 初中数学概念教学的方法探究

夏传礼

江西省婺源县中云中学 江西 上饶 333209

**摘要:**对于初中数学教学,概念是学生认识数学学科的理论基础,是数学课堂中重要的教学过程之一,学生只有透彻地认识数学概念,才可以形成比较完整的数学体系,认清各种数学理论、规律、公式的本质所在,因此,数学概念的学习直接影响着学生学习数学的效率和质量,决定着学生自主学习的难易程度。教师在新的教育形势下,要充分认识到数学概念教学的重要性,深刻理解教材中数学概念的内涵和特点,创设多样化新型课堂,将数学概念生动形象的为学生展示出来,采用多种手段,引导学生开展自主学习,达到强化创造性思维的目标。

**关键词:**新课程;初中;数学;核心素养;概念教学

## 一、引言

初中数学由于其抽象性、逻辑性,一直都是学生学习的难点和重点,学生对于数学知识普遍呈现出兴趣不高、抵触情绪强等特点。针对这种情况,为了更好的开展初中数学课堂教学,建立高效科学的课堂氛围,教师要积极采取多样化的教学方式,降低学生理解知识的难度。下文笔者就将基于核心素养,探讨初中数学概念教学的教学策略。

## 二、初中数学课程概念教学现状

在当前的数学概念教学过程中,开展核心素养的培养课堂还存在着一定的问题,主要体现在以下几个方面:(1)教师对于核心素养的理解不够深入,没有科学准确地开展教学引导。在具体的课堂中,教师忽略了学生对于知识的自主体会和认知,将自己作为课堂的主体,局部的、片面的采用核心素养理论进行教学,纯粹的将知识灌输给学生,大部分学生也是被动的接受教师的知识,不利于学生数学兴趣的培养。(2)应试教育的思想根深蒂固,重视课堂上知识的讲解,忽略了开展学生的教学反馈。数学来源于生活,也用于生活,学生的知识实践能力的培养非常重要,如果只是单纯开展理论知识的学习,不仅抑制了学生思维的扩散,同时,教师缺少教学反馈,不利于后续教学的跟进。(3)教材内容拓展不够深入,学生缺乏本质理解。由于数学知识的抽象性,教师缺乏对概念的深入讨论,将重点放在例题的讲解上,认为学生通过例题,可以对概念原理进行理解,导致了大部分学生在面对陌生问题时手足无措,不利于学生核心素养地培养。

## 三、基于核心素养培养下的初中数学概念课堂开展策略

### (一)引导学生自主探究,加深概念知识感性理解

初中阶段的学生的形象性和抽象性思维已经逐渐发育成熟,在这个阶段中,学生已经拥有自己独特的思维方式,如果教师开展传统型教学方式,如“填鸭式”、“满堂灌”,都会在一定程度上让学生畏惧、抵触数学的学习,在知识的理解和记忆上,都缺乏了主动性。在这样的学习状态下,学生是很难对数学产生深刻的理解的。针对初中学生的这种特点,教师要大胆放手,将课堂留给学生,让学生做课堂的主人,教师自己则做好课堂的引导者,引导学生自主对数学概念进行预习,课堂中通过探究和小组合作交流总结概念的本质、性质和用法,通过这样的教学过程,让学生跃跃欲试,通过积极主动的学习,加深对概念知识的印象,提高学习的效率。

### (二)创设有效生活情景,强化数学概念知识体会

数学从生活中来,也要融入生活中去,和人们的生活、生产息息相关。在具体的概念教学过程中,教师要积极为

学生创设有趣的生活情景,在吸引学生注意力,提高课堂参与度的同时,也培养学生理论联系实际意识,最终提高知识的实践能力,保证学生核心素养的顺利培养。比如在教学“有理数的加减法”相关教学内容时,教师可以结合知识的特点,为学生创设生活化的学习体验情景,将抽象的知识生动形象的显示出来,加强学生对概念的理解。教师可以在课堂中对学生提出问题:同学们,在我们上次的班级篮球比赛中,我们和三班在第一场比赛中赢了8个球,在第二场比赛中输了3个球,那么我们班一共比三班胜出几个球呢?逐渐引出正数、负数概念,带领着学生以赢的球为正,输的球为负进行计算,列出算式。再紧接着提问:总决赛中,我们班级与二班比赛,在第一场中赢了2个球,在第二场中输了4个球,请问二班的净胜球数,以上面的规则为准,再列出你认为的算式。采用这样生动形象的问题,让学生对正数、负数有了感性的认识,加强了对概念的认知,促进学生对于有理数的加减法则的认识,为之后更加深入的学习打好基础。

### (三)科学融入游戏教学,设计高效巩固数学作业

初中阶段的学生活泼好动,为了进一步提高教学效率,提高课堂的参与度,更好地培养学生的数学核心素养,教师可以结合初中生的特点,采用游戏教学的方式,强化学生对概念的认知。数学的学习并不仅仅是知识概念的学习完成后就结束了,更重要的是学生利用数学知识,采用数学思维解决问题的过程。因此,数学的学习重点在于应用,而非理论知识的背诵、记忆。所以在具体的教学完成后,教师还要精心设置学生的课下作业,不仅做好课堂上讲解的知识的巩固,还要适当涉及学生接下来要学习的数学内容,导入与新知识有关的拓展习题,鼓励学生开放思维,多加练习,最终实现知识的探索,有利于培养学生的数学核心素养。

## 四、结束语

总的来说,作为一名新时期数学教师,要积极认识到核心素养培养对于学生发展的重要性,及时更新教学理念、创新教学方式,以新课程标准改革提出的新要求为教学目标,充分重视到学生主体的作用,深入学生群体,分析学生数学概念的学习情况和个性爱好等,提前设计轻松、平等、趣味化的课堂氛围,以抽象的数学概念为依托,将学生带到生动形象的情景中去,让学生通过对数学概念进行自学、探索、合作交流,完成对概念的理解,在潜移默化中提高学生的数学学习能力、思维的创造力,从而提高学生的数学核心素养。

## 参考文献:

[1] 江冬宏. 基于核心素养下初中数学的概念教学[J]. 科学咨询(教育科研), 2021(01): 267.