

# 碰撞思维火花提高思维品质

## ——探析高中数学教学中的课堂互动

杨务锋

山西省永济市职业中专学校

**[摘要]**全方位地强化课堂互动对于学生健康发展来讲,意义非凡。特别是在高中数学课堂中,传统的教学模式正在相当大的程度上限制学生的发展,尤其是对于学生自主参与力度的增强来讲,其负面影响非常大。本文将重点分析探讨高中数学教学中的课堂互动模式,以求能够为相关单位提供借鉴作用。

**[关键词]**高中数学;课堂互动;教学模式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1720

在高中数学教学中,采用科学合理的教学模式,强化师生间的互动教学,可以逐步优化改良课堂教学模式,助力学生形成更加完整且具体的数学思想认识,深化学生的理解能力。所以数学教师有必要应用课堂互动的模式,营造开放活跃的教学氛围,以此来激发学生群体的学习积极性和学习热情,让学生在互动的过程中提升能力,推动学生的思维成长和发展。本文将分别从多个角度着手分析高中数学教学中的课堂互动模式。

### 一、高中数学教学中的课堂互动现状

在最近几年,通过对高中数学课堂的教学互动的情况的观摩和分析可以发现目前仍然有诸多教师受到传统教育理念的局限和影响,导致互动课堂的打造受到诸多方面的限制和影响,这不仅会导致数学教学质量和教学效率同步降低,而且还很有可能导致学生群体产生对数学学习的抵触感,为充分解决此种问题,教师有必要积极地认识到现阶段课堂互动的现状。如表1所示为对某高中学校的100名学生的关于课堂互动体验的调查结果。

表1 某高中学校的100名学生的关于课堂互动体验的调查结果

| 内容               | 达标/达标率 |
|------------------|--------|
| 教师课堂讲解和师生互动占比    | 79/79% |
| 在课堂互动中教师是否有针对性指导 | 66/66% |
| 在课堂互动中师生互动是否有效   | 53/53% |
| 对互动教学的认可程度是否足够高  | 63/63% |

#### (一) 教师的讲解过多地代替师生互动

目前来看,仍然有部分高中数学教师长时间受到传统教育思想的限制,虽然教师自身能够有意识地明确数学互动教学的重要存在意义,但是面对时间紧迫且任务繁重的教学压力后,导致最终的师生互动和生生互动的频次明显减少,出现非常显著的流于形式的问题,这将会极大地限制高中数学教学活动的深度建设和开展。从表面上来看,似乎是组织引导学生群体完成交流互动,但是最终的表现却仍然是教师的讲解为关键,可供学生群体积极主动地参与其中的机会少之又少,这导致学生群体的课堂主体地位无法被充分展现出来,同时也并无充足的表达自己的看法和观点的平台,主体地位的体现的缺乏势必会导致最终教学互动的成效受到限制,久而久之势必会严重影响数学教育工作的深度开展。

#### (二) 互动教学缺少教师指引

学生群体的课堂互动并非是完全由学生参与,而是需要在学生参与的主体作用下,教师负责提供教育指引,在此过程中无论缺少任何一方都是不可以的。但是结合现阶段实际情况来看,可以发现部分高中数学教师在开展教育工作的过程中,存在对以生为本的理念和思想的错误认识,尤其是在开展课堂互动教学的过程中,存在不闻不问的严重问题,仅仅是简单地布置完数学教学任务,用于为合作互动的开展提

供支持,这将会很有可能导致学生群体的互动交流偏离预期目标,严重影响到各种教育工作的建设和开展,最终导致互动教学的实际成效大打折扣。此种问题在课堂教学的实际历程中相当普遍,有必要引发教师的充足关注和重视,只有这样才能够不断优化完善数学教学的形态和模式,深度激发学生的学习热情和兴趣。

#### (三) 双边互动程度相对薄弱

在师生相互交流沟通的过程中,有部分数学教师单纯地害怕学生自身的认知能力和解题能力都不够充足,导致最终课堂教学的实际进程受到影响,所以在组织开展双边互动教学的时候,过多地降低教材中的目标和实际要求,组织学生围绕某部分简单且浅显的数学知识进行探索,因而导致高中生的思维深度难以切实有效地贴合数学探究要求以及教育任务需要,尤其是在面对教材所提出的相对深刻的问题的时候,许多高中生都出现明显的茫然,这将会极大地减少互动教学活动的实际成效和质量,最终导致学生无法正常地完成学习任务,最终成效并不良好,严重影响学生的良好数学核心素养的形成。

### 二、高中数学教学中的课堂互动策略

#### (一) 设置明确主题,确定互动方向

只有确定明确的工作方向,确定后续各项工作的开展要求,才能够开展具备充足的针对性和引导性的实践活动,才能够为互动教学的深度开展奠定基础,在促进课堂互动加强的过程中,教师需要保证学生的互动更加有深意、有效果,而这这就要求教师能够向学生群体提出足够明确和具体的互动要求以及探索需要,保证学生能够明确自己和其他同学或者教师进行互动交流的目的和意义,明确互动交流的具体任务以及着力点,从而保障学生能够在进行互动的过程中更加有效地增强自身认知能力,只有这样才可以为数学教学的深度建设和开展奠定基础支撑作用,才能够有效地提升课堂互动的成效性,当然需要重点关注的是此项工作并非一蹴而就的,而是要求教师充分衔接课堂教学的情况以及形态,寻找到符合学生发展需要的崭新路径,这样才能够为教学质量和教学效率的同步提高带来帮助,才能够充分衔接学生的认知需求,满足其成长需要。

#### (二) 加强情感交流,深化彼此互动

在教育过程中,教师不仅仅要为学生传递充足的知识,还应该增强学生间的情感互动,关注学生群体的良性情感体验,教师需要重点关注和学生的良好情感互动,此举将会为师生间的互动交流奠定坚实的基础,同时还能够极大地促进学生知识能力的增强和技能水平的提高。在教育工作中,教师需要积极有效地增强和学生群体的良性情感交流和沟通互动,明确学生内心深处的要求和需要,改良和优化教学方法,以此来保障学生可以轻松、活跃地完成对各种知识内容的掌握和认识,此举具有相当重要的理论意义和现实作用。

(三) 善于提出问题, 引发学生思考

在开展高中数学教学活动的过程中, 教师需要积极有效地引导学生, 使其产生积极的思考, 在思考实际问题的过程中, 学生往往会发现部分自己难以解决的问题, 此时学生都会向教师请教, 教师在和学生进行交流沟通的过程中, 明确学生尚未完全地理解和认识知识内容, 也能够及时有效地明确学生所想要掌握的知识内容, 教师需要充分结合学生群体的学习状况, 构建科学有效的数学内容, 深化学生的理解能力和认知能力。

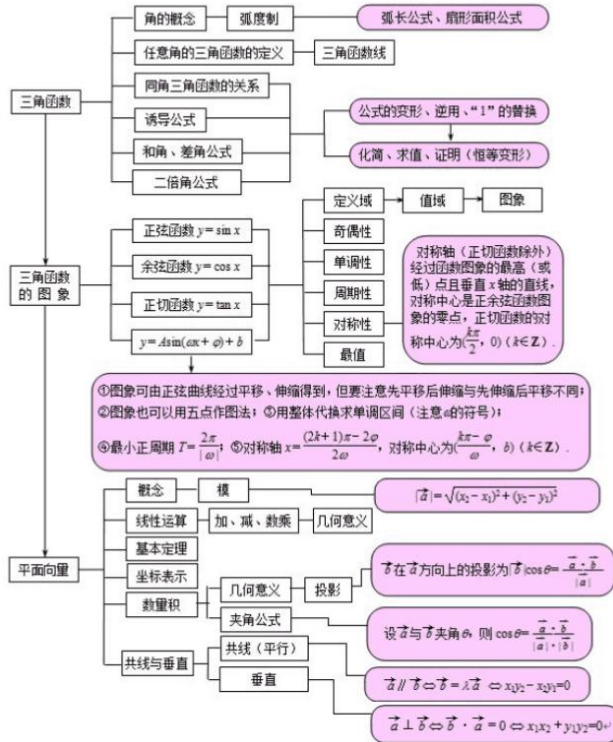


图1 三角函数思维导图

(四) 应用分组教学, 指引讨论交流

在相同的班级当中, 因为学生基础知识储备和学习能力存在相应的差异性, 学生对于信息内容的接受能力也将会存在着相应的差距, 教师需要充分贴合班级当中的学生群体的学习状况, 采用不同的教育方法和教学手段, 助力学生更好地认识和理解教材当中的各种数学知识。分组教学主要依托的是班级当中的学生的学习能力、基础知识储备等, 教师将班级当中的学生分为多个团队, 保证每个团队的学生平均能力相互均衡。助力基础较差的学生形成良好的学习积极性和自信心, 促使学生才能够内心深处形成对数学课程的热爱, 愿意积极主动地完成探索。

例如, 教师在为学生讲解《数列》的知识内容的过程中, 教师首先需要做到的就是将学生群体分成多个团队, 可以要求其中基础较差的学生向基础较好的学生进行学习, 在课堂导入的过程中, 教师需要充分连接学生的日常生活。比如我国人口增长以及存款利计息等等, 从此类基础问题上入手, 引导学生形成对数列的知识内容的深刻重视和理解, 这将会极大程度地吸引学生的注意力, 增强其认知能力。

(五) 做好内外衔接, 拓宽互动范围

数学知识来自现实生活中, 最终也将会被应用在现实生活中, 尤其是对高中数学教学内容来讲, 其丰富性和复杂性都更高, 所以教师在开展教学活动的时候也需要从更为全面的视角着手, 需要重点明确的是只有学生成功地完成对数学

知识的应用, 那么教育工作才可以被称之为成功。教师需要积极有效地增强学生的实践能力, 以此来帮助学生更好地衔接当前社会发展进程, 教师需要为学生准备更多的现实生活中的常见问题, 要让学生逐步走出课堂、走入生活, 形成更为深刻的学习体验, 进而切实有效地增强学生的认知能力, 从而激发学生的数学学习兴趣和热情。

例如, 教师在为学生讲解《正弦定理》的相关知识以后, 教师可以要求学生在自己家周边的干涸的河流的西岸站着, 在不过河岸的情况下测量东岸的最高树的高度。先行让学生在课下进行实际探索, 寻找到各种各样的测量方案, 而后要求学生回到教室当中, 针对性地分析探讨实际测量方法和思路, 求取最终结果。通过此种方式可以极大程度地拉近数学知识和现实生活的距离, 让学生从更为多样化的角度着手思考, 有助于促进学生的实践能力深度成长和发展, 同时学生也可以在实际测量的过程中进行团队合作, 以此来增强分工合作的程度, 旨在为学生提供足够良好的情感体验, 如此自然可以在潜移默化当中升华学生的理解和认识。如图2为正弦定理的相关知识。

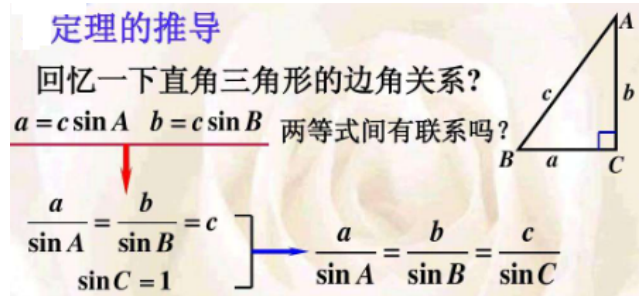


图2 正弦定理

结束语

总而言之, 在高中数学课程中, 教师需要积极有效地做好对互动环节的设计, 鼓励班级当中的所有学生都能够积极有效地融入课堂活动当中, 助力学生形成具体且完整的数学思想认识, 从而引领学生从根本上形成对数学学习的方法的认识和理解, 教师需要积极有效地改良优化课堂教学的形式, 完善优化教学互动的形式, 这将会给予学生崭新的学习体验, 从而引领学生逐步向深处成长和发展, 为学生的综合素养的形成奠定下坚实的基础支撑。

参考文献

[1] 吴金龙. 互动式教学法在高中数学课堂中的应用[J]. 数理化解题研究, 2021 (30): 24-25.  
 [2] 张斌. 互动教学在高中数学课堂教学中的应用研究[J]. 学周刊, 2021 (18): 7-8.  
 [3] 余建西. 互动教学在高中数学课堂教学中的应用[J]. 家长 (上旬刊), 2021 (7): 65-66.  
 [4] 王贤博. 高中数学课堂教学中师生协作互动的教学策略研究[J]. 新课程, 2021 (36): 86.  
 [5] 刘娟娟. 碰撞思维火花提高思维品质——探析高中数学教学中的课堂互动[J]. 数理化解题研究, 2021 (27): 46-47.  
 [6] 郝莉. 高中数学课堂中互动式教学法的运用探究[J]. 数理化学学习 (教育理论), 2021 (5): 49-50.  
 [7] 齐文俊, 樊晓明. 线上互动式教学在高中数学课堂中的应用研究——以“函数的概念”为例[J]. 理科考试研究 (高中版), 2021, 28 (11): 29-31.

作者简介:

杨务锋, 出生年月: 1980年6月, 性别: 男, 民族: 汉族, 籍贯: 山西省永济市, 职称: 讲师, 学历: 大学本科, 研究方向主要从事: 高中数学。