

# 核心素养下小学数学教学中讨论方法的尝试

郭晓晔

(青岛出口加工区实验小学 山东 青岛 266113)

**【摘要】**核心素养关注的是学生数学抽象、逻辑推理、数学建构和直观想象等能力的培养。为了促进学生数学思维能力的提高和发展,教师要关注学生在课堂中的主体地位,引导学生通过讨论的方式来参与课堂,促进课堂效率的提高。本文主要探究了小学数学教学中讨论方法的尝试,通过不同的讨论策略激发学生的学习兴趣,提高学生自主学习的能力,全面提高学生的综合素质,落实核心素养。

**【关键词】**小学数学;核心素养;讨论方法

为了落实核心素养,教师更加关注课堂上学生的主体体验和参与,组织学生通过讨论的方式来理解知识,感受知识的获得过程。讨论的教学方法为学生提供了探究数学知识的时间和空间,有利于培养学生发现问题和探究问题的能力,促进学生在交流中活跃思维和掌握知识。数学课堂讨论是激发学生学习主动性,活跃课堂氛围,激活学生思维的一种有效方法,它会促进学生共同创造,不断发展和完善,让学生在沟通中不断提高。讨论方法改变了学生被动学习状态,减轻了学生的学习负担,有利于高效课堂的实现。

## 一、情境讨论,探究新旧知识衔接

为了促进学生在数学课堂上积极讨论,教师要为学生创设情境,使学生能够融入到恰当的情境中,主动分析,自主探究,成为学习的主体。教师在创设情境的时候要关注新旧知识的衔接,在新旧知识的衔接处引发学生的讨论,使学生优化可说,主动地参与到课堂讨论中。学生对旧知识有自己的认知,教师要善于运用以往的知识结构引导学生讨论,促进学生对新知识的理解,形成对新知识的认识。例如在学习《一个数除以分数》的时候,教师可以创设讨论情境,让学生思考:一大瓶消毒液为2升,倒入装 $\frac{2}{5}$ 升消毒液的瓶子中,至少需要几个瓶子?通过讨论,认识到把一大瓶消毒液倒入装 $\frac{2}{5}$ 升消毒液的瓶子中,就是把它平均放入到小瓶子中,应该采用平均分的方式来解决,也就是用除法,也就是 $2 \div \frac{2}{5}$ 。可是不会计算分数除法怎么办?在讨论中学生想到采用转化的方式,将题目中的数据都转化成以往学习过的毫升,这样2升就是2000毫升,而 $\frac{2}{5}$ 升就是400毫升,这样用 $2000 \div 400 = 5$ (个)就可以解决问题。还有的学生会看到,如果 $2 \div \frac{2}{5} = 5$ ,那么一个数除以分数就相当于乘以这个分数的倒数。通过进一步的讨论,师生总结出一个数除以分数的方法。学生在情境中快乐讨论,经历了分数乘法和分数除法之间新旧知识的转化过程,理解并掌握了分数除法的计算方法。

## 二、分组讨论,总结新知识的难点

学生才是课堂学习的主体,为了使学生掌握知识,教师应该组织学生来表达自己的理解和认识,充分发挥学生主观能动性。只有学生积极地参与到课堂讨论中,才会对学习产生兴趣,活跃思维,在探究中理解知识。

数学中的难点是学生不容易理解的,教师可以采用分组讨论的方式来组织学生探究,让学生在你说一言,我一语中解决问题,实现对知识的系统性认识。例如在学习《小数的加减法》时,教师不要告诉学生小数加减法的规律和策略,可以为学生提供一些练习题,如 $4.2+6.5=?$ ,  $9.5-0.4=?$ ,  $4.7+5.7=?$ ,  $12.3-8.9=?$ 鼓励学生通过实践的方式来总结小数加减法的规律。学生借助以往的知识经验,通过尝

试会轻松对前两题进行计算,但是对第三和第四道题就存在疑问了。教师可以鼓励学生分组讨论,积极交流,让小组代表分享自己小组的收获、困惑和疑问。学生通过讨论,认识到在计算进位和退位的小数计算过程中,需要通过向前进十或向后退十的方式来计算。以小组的形式进行讨论会快速理解知识难点,解决问题。

## 三、话题讨论,对比易混淆知识点

学生在探究数学知识过程中,会看到很多知识很相似,容易混淆,很难将这些知识进行清楚的分辨。为了使能够认识到相似知识点之间的区别和联系,教师可以通过话题讨论的方式来组织教学,鼓励学生以话题的方式来讨论知识点,进行辨析,形成清楚的认识。例如在学习《面积的意义和面积单位》时,很多学生都容易混淆厘米、分米、米、千米以及平方厘米、平方分米、平方米、平方千米之间的进率。教师可以以此话题组织学生进行对比讨论,探究易混淆知识点之间的不同之处及相同之处。有了明确的探究话题,学生会成为课堂学习的主体,积极地参与到课堂交流和讨论中,畅所欲言,表达自己的观点和看法。通过比较和对比,学生会认识到厘米、分米、米之间的进率都是10,而平方厘米、平方分米、平方米之间的进率都是100,米到千米之间的进率是1000,而平方米到平方千米确是1000000。通过专门的话题讨论,促进了学生对易混淆知识的辨别,提高了学生对知识的理解能力。

## 四、师生讨论,启发不同解法

数学知识是非常神奇的,解决数学问题的方法也是多种多样的,教师要通过讨论的方式来启迪学生的智慧,促进学生进行发散思维,从不同角度来探究问题,找到不同的解法。例如在学习《列方程解决问题》时,教师就可以为学生提供问题,让学生思考:一辆卡车和一辆客车分别从两城同时出发,客车每小时行走64千米,卡车每小时行走58千米,两城相距305千米,多长时间后两车会相遇?当看到问题后,学生会想到用 $305 \div (64+58)$ 的方式来解答。但是在学习《列方程解决问题》课堂上,教师通过交流的方式可以让学生尝试去设一个未知数 $x$ ,用带有 $x$ 的未知数来解决问题。有了教师思维上的点拨和启发,学生就会产生灵感,有了探究的思路,从未知数的角度来思考问题,找到新的解决问题的方式。他们会想到设时间为 $x$ ,这样就可以写出等式 $(64+58)x=305$ ,之后通过解方程的方法来解决问题。通过师生之间的积极沟通和交流,学生进行发散思维,从多角度思考问题,用不同方法解题,提高解题的能力。

总之,讨论是学生获得知识开阔视野的一种有效方法,会活跃学生的思维,提高学生学习的主动性,使学生在探究和分析中真正成为课堂的主人和学习的主体。学生的讨论呈现出活跃的课堂气氛,激发了学生参与课堂的欲望,有利于学生通过加工和处理来理解和掌握知识,提高学生自主学习的能力,实现学生综合素质的提高,落实核心素养。

## 参考文献

- [1]史洪法.浅谈小学数学课堂提问策略[J].新课程研究(上旬刊);2019年06期
- [2]邱封涛.小学数学课堂提问策略的探讨[J].好家长;2019年64期

# 高中数学课堂教学情境创设策略

黄志福

(抚顺市第十二中学 辽宁 抚顺 113006)

**【摘要】**当前,在我国社会发展速度不断加快的过程中,国家的经济和科技水平都得到了良好的提升,在这样的背景下,越来越多的人逐渐开始意识到,校园教育工作的良好开展,对于人才培养是起到的重要作用。因此,本文也重点了解到,高中的数学课堂上,教学工作的具体开展方法,提出情景创设在其中的应用,希望能够利用最佳的情景,激发起学生知识学习的欲望,以此为学生后期的良好发展奠定坚实的基础。

**【关键词】**高中;数学课堂;情境创设

## 前言

高中校园内部教学工作的开展,对于学生未来的成长有着至关重要的作用,特别是数学知识的学习,不仅仅决定着学生高考的成绩,也关乎着学生未来的工作、生活等,因此也需要教师和学生共同意识到这一课堂所具有的重要性,找到科学合理的教育方法,才能够真正的发挥出教育的优势。本文也提出高中数学课堂上,情景创设教学工作的应用,特别希望能够真正的优化课堂教学环节,提高课堂教学的质量。

## 一、有效教学情境应遵循的原则

高中阶段数学课堂教学工作,想要有效地开展情景创设的教学模式,就需要遵循几个方面的原则:第一方面就是目的性的原则,因为每一堂课程教学工作的开展,都需要遵循一定的任务要求情景的创设,有利于学生对于数学知识的学习,能够让学生更多地吸收知识技能,提高数学的学习效果,培养良好的思维能力。所以

在情景创设的过程中,也需要紧紧的与教学的目标进行围绕,有目的地进行情景的设立,这样才能够发挥出教育的优势。第二方面就是思维性的原则,数学课堂教学中所设计的情景,需要具有一定的思维培养效果,这样才能够让学生在相应的情景中,积极主动地分析问题、探索问题,找到解决问题的方法,以此培养良好的数学思维能力。

## 二、高中数学课堂教学情境创设策略

### (一)营造学习氛围,激发学生兴趣

对于高中阶段学生来说,数学知识的学习已经拥有着一定的基础,所以,面对一些相对比较简单的题目,能够从容的解决,但是,也正是因为如此,很多学生都已经开始意识到,数学知识的学习还需要拥有良好的逻辑思维能力,因此经常出现面对困难心生畏惧的现象,这也需要教师能够观察到学生当前知识学习的现状,有

针对性地激发起学生对于知识学习的兴趣,只有这样才能够让学生面对困难时振奋精神,更好地深入到数学课堂之中,详细地对问题进行探索和分析,最终找到解决的办法。

对于高中阶段学生来说,学习兴趣的激发,还需要良好课堂教学氛围给与一定的支持,只有这样才能够利用一个正确的课堂教育手段,让学生在轻松和谐的氛围中,学习到更多的知识内容。因此,教师在进行课堂教学环节设计的时候,需要有针对性地找到科学合理的情景,如,可以结合使用游戏、悬念等方法,进行课堂情景的创设,在这其中要求能够有效地结合数学知识,合理的对相关的内容进行编排,这样才能够让学生打开思路学习知识。例如:在学习“算法语言”的相关内容时,就可以贴近学生的心理状况,把电脑游戏引入课堂之中,让学生在一种新奇有趣的环境下,真正的了解到算法语言的内容,以此产生良好的学习效果。

#### (二) 激发课堂矛盾,营造问题情境

高中校园内部学生知识的学习,是对当前已有知识的升华,还需要学生能够详细地对问题进行分析探索,才能够了解到其中所包含的众多知识点,提高学习的效果,所以也能够看出,数学课堂上知识的学习虽然具有一定难度,可能会导致学生一时之间感到棘手,出现无法解决的现象。但是,如果教师能够给与正确科学的引导,那么学生就可以在不断的探索过程中,找到问题的解决方法,甚至会形成积极有效的数学思维,提高学习的效果。虽然利用问题对学生进行引导,能够让学生学到更多的信息知识内容,因此,教师在教学中也需要根据教材所具有的特点和内容,了解学生的当前心理状态,设置出问题情景,让学生能够在质疑的过程中求真。例如:在日常教学中,教师就可以提出一定的要求,引导学生把一个问题的,找到多种解决的方法,这样的一题多解训练形式,使学生能够在比较和分析中,了解到这一问题各种不同的解决途径,分析其中矛盾的产生原因,也能够提出对于问题所产生的不同看法。在这样的探讨过程中,学生的思维能够得到一定的拓展,也能够让学生拥有质疑精神,提高自己的勇于创新和探索的能力。

#### (三) 联系生活实际,创设教学情境

在最新课程改革背景下,高中阶段数学课堂上所包含的教材内容,与学生的生

活有着紧密的联系,教师也需要关注到这一个特点,有针对性的对课堂教学工作进行优化,创设出符合生活实际的课堂教学情景,才能够让学生真正的深入其中,学习知识。因为新课程教学工作所展现出最基本的特点就是,要求学生能够利用所学习的知识,解决生活中常见的问题,生活中一些问题,如,环境的保护、住房、贷款利率等问题,也屡屡出现在课堂和教材中,因此,教师也需要在日常的情景创设阶段,把数学知识与实际生活有效地结合在一起,这样才能够突出数学知识内容所具有的价值,也能够让学生在学的过程中,对数学知识产生更加深刻的理解。

例如:教师在课堂上可以按照教材的特点进行情景的创设,使学生身临其境的感觉到知识的重要性,如,在学习“立体几何”的内容时,其中包含的抽象性知识往往令学生感到困惑,这时候教师就可以引出几何模型的制作,通过这一个过程,以及后期的观察和剖析,让学生对问题进行详细的分析和探讨。也可让学生对身边比较常见的立体几何图形进行观察和了解,这样就能够把生活化的情节引入到课堂之中,以此让学生更好的学习相关知识,提高自身能力。

#### 结论

综上所述,纵观我国高中校园内部,数学课堂教学工作的实际开展情况能够了解到,长久以来,由于受到传统教学思想理念的影响,课堂上采取的都是传统应试教育的模式,仅仅关注学生的考试成绩,而忽略了学生综合素质的培养,这也不利于学生后期的成长和进步。因此在以上内容中,本文找到最新的课堂教学开展策略,提出情景创设的方法在其中的应用,希望能够在根本上优化课堂的环境,提高学生的知识学习效果和质量。

#### 参考文献

- [1] 费晓华. 小学数学教学中有效课堂教学情境创设的策略探析[J]. 数学教学通讯, 2019(01): 87-88.
- [2] 王飞, 殷长征. 有效教学情境的特征及其策略分析——以高中数学课堂教学为例[J]. 数学教学研究, 2017, 36(06): 8-11+16.
- [3] 黄瑞明. 把握新教改脉络, 创设丰富教学情境——浅析高中数学课堂中的有效教学[J]. 数学学习与研究, 2016(03): 79+81.

## 小组合作学习模式在高中英语教学中的应用

吴桂芳

(安徽省巢湖市第一中学 安徽 巢湖 238000)

**[摘要]** 英语作为一门世界性的语言, 成为了中国经济发展和改革开放的必备工具。中国的高中教育也对学生英语听、说、读、写的能力进行了深度的探究和大力的推广。同时, 为了使学生的英语学习能力和习惯得到充分的提升, 越来越多的新奇教学理念开始涌入, 小组合作学习模式就是其中的一种。本文通过小组合作学习模式在高中英语教学中的具体应用进行初步的探索和研究。

**[关键词]** 高中英语; 小组学习; 应用策略

#### 引言

英语是一门极其重要的国际通用语言, 在世界上也扮演着至关重要的角色。全球的多个国家和地区逐渐的把英语这门学科引入了教育体系, 并着重培养和提升学生的英语素养和实际运用能力。高中教师为了快速的提升学生对于英语学习的兴趣, 采用了小组合作的新模式, 增加英语课堂的趣味性, 并增强学生的创新意识和集体协作的精神。

#### 一、小组合作学习模式概述

小组合作模式是将班级里的学生以小组为单位进行合作学习, 使学生的沟通能力和团结合作精神得到充分的发挥, 并以提升小组内学生的学习成绩为基础, 进行学习交流和学习评价。小组合作的学习模式增强了学生的参与度, 使得学生课堂的趣味性提高, 为广大的学生提供了一个广阔展示自我的平台。小组合作的学习模式, 是一种新型的, 具有极强创新意识的教学方式。这种不同传统的教学方式使学生与老师之间的关系更加密切, 也锻炼了小组内成员的团队分工合作, 全方位的培养学生对于学习的兴趣和积极性。

#### 二、小组合作学习模式在高中英语教学中的应用

##### 1、合理的分配英语学习小组

英语学习小组是整个班级小组合作学习模式的重要组成部分, 英语学习小组不能随意的划分, 需要教师对于学生的学习水平和学习习惯、素养等有了一定程度的了解后, 再科学合理的进行英语学习小组的分配工作。小组分配可以根据学生的不同学习层次进行调整和划分, 尽量使小组内成员的学习成绩处于平衡和均等的状态。

##### 2、英语学习小组内部分工明确

小组合作学习的关键和核心就是整合小组内所有成员的长处, 并通过明确的责任分工, 使得小组内成员的学习成绩可以多方位的提升和加强, 这就需要小组内成员齐心协力, 共同的为全员成绩的突破作出必要的贡献。小组组长的推选能够使小组内部的管理更加紧密, 同时也能督促成员的自主学习, 保障英语学习小组的稳步进行。因此, 小组组长必须有极高的管理能力和极强的责任意识、团队精神, 从而监督组内成员的做好份内的工作, 一起团结努力。

##### 3、英语学习小组能提升组内成员的综合实力

在英语教学的课堂上, 教师为了使课程更加丰富、更深入人心, 会根据班级的实际英语水平选择一些具有极高趣味性和互动较强的英语活动, 从而帮助学生对于英语国家的背景文化和书本中的英语知识, 有着更深层次的了解。因此, 教师会以英语学习小组为单位, 进行一些趣味的比拼和丰富的团体活动。例如, 播放英语视频或

英语演讲等方式, 使组内成员的团队精神和集体荣誉感不断增强, 并积极完成任务。

##### 4、建立一个科学合理的评价机制

英语学习小组的具体学习情况, 需要通过一个切实有效的评价机制进行综合的考评。小组内所有成员的要通过组内互评、自评再加上教师点评, 互相发现和告知对方以及自己身上学习的缺点, 及时的进行自我反思, 并积极听取他人的建议, 不断的提升自身的英语学习能力以及其他综合软实力。评级机制应该合理、及时, 小组内部的全体成员和教师应该充分重视小组的学习考评结果, 对于自己的英语学习状况有着深层次的了解, 并进行记录和量化, 及时的进行反馈和反思。

##### 5、小组合作模式在高中英语学习应用的注意事项

小组合作的学习模式虽然十分的具有趣味性, 但是也给英语教师在课堂的实际操纵中增添了极大的难度。因此, 英语教师为了保障课堂能够顺利进行, 需要制定良好的课堂纪律的规章制度, 并不断的提醒学生和监督学生保持一个良好的课堂学习习惯。在小组活动进行过程中, 英语学习小组内部的全体成员应该充分的把握好沟通交流的时间, 并严格遵守教师制定的规则。对于不听劝阻、影响课堂稳步进行的个别学生, 教师应该及时的进行规劝, 避免课堂上出现难以控制的局面。同时, 英语学习小组内部成员的分配与相互合作十分重要, 极大的影响到小组每位成员最终的英语学习成果。因此教师需要谨慎的根据学生自身的性格特点以及学习成绩水平进行科学合理的分配。使小组内部成员水平均衡, 保障英语学习小组学习的效果和分配的科学性。

#### 三、结语

对于高中学生来说, 英语学习十分的重要。如果学生拥有了流利的英语口语能力和流畅的英语阅读能力, 能在未来的生活和工作当中收获一个良好的前景。小组合作和学习模式不仅充分锻炼了学生的沟通交流能力, 还能多维度的锻炼学生的英语素质和能力。因此, 学校和教师应该积极的实践和探索, 以小组合作的模式开展英语学习, 并不断的加强学生的综合学习能力。

#### 参考文献

- [1] 郑雯雯. 小组合作学习在高中英语教学中的有效运用[J]. 新课程研究, 2019(22): 105-106.
- [2] 姜爱珍. 小组合作学习在高中英语课堂教学中的尝试[J]. 教育现代化, 2017, 4(52): 377-378.

#### 作者简介:

吴桂芳(1985-), 女, 安徽巢湖人, 单位: 安徽省巢湖市第一中学, 研究方向: 高中英语教学。