

# 在生活中寻找数学

## ——小学数学生活化教学策略实践

孔 敏

(西安市高陵区泾渭店子王小学 陕西 西安 710200)

**[摘要]**在小学数学教学中,教师要积极引入生活化教学内容,合理运用生活化教学策略,不仅有助于提高课堂教学的有效性,还能拉近数学知识与实际生活的联系,帮助学生更好地理解抽象化的数学知识。本文将通过研究小学数学引入生活化教学的作用机理以及教学要求,提出几点教学建议,帮助小学数学教师改进教学策略,提高课堂教学质量。

**[关键词]**小学数学;生活化教学;策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.511

数学在现实生活中的应用体现在方方面面,这些生活实例都可以被重新应用到课堂教学中。由于数学学科的抽象性特点,小学生还未形成系统的抽象思维,导致许多小学生成为数学学困生。为了改变这一现状,在小学数学教学中引入丰富的生活化教学内容是十分必要的。一方面,生活化教学内容提高了数学课堂的趣味性,另一方面降低了数学知识的难度,使学生更容易理解和接受。

### 1. 小学数学引入生活化教学的作用机理

关于小学数学生活化教学的作用机理,笔者主要从两个方面展开论述:

第一,对于小学生而言,生活化的数学教学有利于他们学习和掌握数学知识。从小学生的年龄特点以及思维发展状况来看,数学教学生活化将抽象化的数学知识通过具象化的形式呈现出来,符合学生学习规律。同时,通过生活化教学,使学生的知识迁移能力也大大提高,在实际生活中能主动利用数学知识解决问题。

第二,对于数学教师而言,生活化教学激发了学生参与课堂互动的主动性,学生能够主动跟随教师的思路学习数学知识,在减少教师工作量以及维持课堂秩序方面也具有一定作用。

### 2. 小学数学引入生活化教学要求

在小学数学教学生活化过程中,教师要遵循以下教学要求:

第一,教学语言生活化。在讲解某一数学概念时,由于小学生年龄与知识经验有限,对于高度总结性的概念理解较为困难。因此,教师需要联系日常生活,用通俗易懂的语言解释数学概念,以便于学生理解和接受。

第二,教师要以教学目标为中心,以生活化教学方针为指导合理设计教学内容。在开展生活化教学时,要注意把握生活化教学策略的应用条件,切不可盲目采用生活化教学策略。

第三,要采用生活化教学用具。生活化教学用具要选取学生日常生活中常见的工具,如在讲授圆的周长时,可以利用毛线进行测量,再用尺子对毛线长度进行测量,得出圆的周长。

### 3. 小学数学引入生活化教学策略探究

基于上述生活化教学要求,笔者结合当前小学数学教学现状,从课堂教学与课后作业两方面提出几点教学改进建议:

#### 3.1 引入生活实验教学

小学数学教师在进行课堂授课时,要摒弃照本宣科的错误教学方式,要突破课本的限制,充分联系生活实际,并结合学生的认知水平选择合理的教学内容和教学方法。可以在课堂讲授时,引入一些简单易操作的生活化实验,让学生通过观察实验,更直观地了解数学规律的变化情况。

例如,教师在向学生讲授《圆柱与圆锥》中“圆柱表面积的求法”时,在讲解完圆柱表面积求法后,教师可以让学生测量各自水杯底部的半径以及水杯的高,并估计水杯的表面积。这一生活化实验,将圆柱与水杯联系起来,学生在测量的过程中实现对圆柱表面积计算方法的巩固与运用。又如,教师可以带领学生从纸上裁下两个半径相等的圆,并让学生计算圆的周长,并裁剪出与圆周长相等的长方形或正方形。接着教师引导学生将两圆与长方形(或正方形)组合成圆柱,这种反向组合圆柱的实验,不仅增强了课堂趣味性,加深了学生对圆柱面积计算公式的印象,还能提高学生的数学逻辑思维。

#### 3.2 创新课堂教学形式

在小学数学教学中,教师要积极采用生活数学题材,帮助学生更好地梳理、归

纳数学知识。同时,还要制定一些具有针对性的问题,以此引导学生主动思考数学对生活的作用,逐步培养学生的思维能力。在传统数学教学模式中,学生是知识的被动接受者,课堂教学氛围低下,对学生的产生极其不利的影响。因此,教师要创新课堂教学形式,尊重学生的主体地位,使学生的主体性作用能够得到有效发挥。

例如,在讲授《小数的意义和性质》时,教师可以带领学生开展实践性教学活动,如利用尺子给每一位学生测量身高、利用体重秤给每一位学生测量体重等。测量完毕后,教师要根据课本内容引导学生掌握小数的读写方式,让学生了解自己的身高与体重。此外,还可以根据课本内容教会学生比较小数大小的方法,并引导学生将自己的数据与他人做比较,得出谁高谁低的结论。这种生活化教学形式,改变了传统课堂的沉闷气氛,增添了生活化教学内容,充分尊重了学生的主体地位,使学生在参加活动的过程中,不仅掌握了小数的意义与性质还对身高与体重有了更清晰的认识。

#### 3.3 科学设置教学情境

创设生活化教学情境是小学数学教学生活化的重要方式。小学生年龄小、定力较弱,容易受到环境感染,教师在设计教学情境时要充分利用学生这一特点,通过营造生活化的教学情境,让学生处于生活化的教学环境中,在教学情境的感染下主动学习数学知识,提高自身数学素养。

例如,在讲解《鸡兔同笼》问题时,教师可以创设如下情境:为班级同学买笔,一支圆珠笔3元,一支铅笔2元,现在老师手中有100元,请问每支笔买几个能恰好将这100元用完呢?这种生活化的问题情境能够有效激发学生的参与热情,并积极利用所学知识,进行计算并得出结论。在这一过程中,教师要对学生的方程计算方法进行指导,对于方程解答错误的学生,教师要积极鼓励学生重新计算。

#### 3.4 课后作业生活化

小学数学生活化不能仅仅应用于课堂教学中,还要在学生课后作业中体现出生活化教学内容。适当减少纸质作业,增加生活化实践内容,鼓励学生通过实地测量、观察完成对所学知识的应用。作业形式的创新,不仅降低了学生的课业负担,还增强了数学作业的趣味性、生活性,在减少学生对数学作业的抵触情绪方面具有重要作用。

例如,在讲授三年级下册《面积》时,教师不仅要在课上引入生活化教学内容,还要布置生活化作业,让学生在课下利用卷尺测量家中的桌子、床或其他物体的长宽,并计算它们的面积,使学生在生活中得到数学面积计算方法的锻炼。

#### 结束语

综上所述,在小学数学教学引入生活化教学内容,不仅需要教师在课堂授课方式上加以创新,还需要对作业形式进行改进,多措并举地密切生活与数学的联系,重视数学对学生学习生活的指导意义,实现学生核心素养的提高。

#### 参考文献

[1] 罗边强. 在生活中寻找数学——小学数学生活化教学策略实践[J]. 中外交流, 2019, 26(30): 395.

[2] 陈建平. 浅谈生活化策略在小学数学教学中的实践[J]. 魅力中国, 2020, (2): 210.

[3] 贾丽璞. 小学数学生活化教学策略的实践与探索[J]. 魅力中国, 2019, (40): 209-210.

# 简析高中英语教学中学习共同体研究

柴 娜

(宁夏吴忠市红寺堡区红寺堡第一中学 宁夏 吴忠 751900)

**[摘要]**英语作为高中阶段必要学科,是高考必考科目,英语学习成绩的好坏不仅关系的学生英语水平的高低,还直接决定高考成绩的好坏。本文以学习共同体为研究对象,从高中英语教学中对学习共同体进行剖析,强调培养学生新的思维方式学习英语,促进学生树立学习共同体意识,对高中英语教学进行了研究,希望对高中英语教学起到推进作用。

**[关键词]**高中英语;学习共同体;教学研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.512

如今在英语新课标的大背景下,对学生英语核心素养的培养日益重要,对学生核心素养的培养成为高中英语教学主要任务。学校是老师和学生学习生活成长的共同体,学校也是学生和教师成长学习的地方,构建学生和教师之间兴趣相投的学习共同体,有利于高中英语教学方式的构建,可以有效地提高学生的英语核心素养,提高学生的英语成绩和综合素质。

### 一、高中英语教学中的学习共同体构建

高中英语课堂教学中的学习共同体,主要是教师和学生之间的共同体关系。高

中英语教师和学生的关系就好比母子关系,要以感情为师生间的纽带,建立起师生间不可割裂的感情基础,才有利于学习共同体的建立。老师要爱护学生,学生要尊重老师,只有这样师生之间才能建立牢固的感情。学生和教师要明确自己的责任和义务,各自履行职责和义务。在教学过程中要以学生为中心,不分等级,师生间要平等交往,在交流中不断进步。老师是引路人,做好组织和引导工作,引导学生在学习上充分发挥积极主动性,促进学生的综合发展。

### 二、学习共同体下的高中英语教学方向

### 1. 学习共同体下的高中英语教学目标

高中英语的教学目标是提高学生的英语成绩及综合素质。在学习共同体背景下, 高中英语教学的目标是发展学生的各方面的学习能力。把高中英语教学目标具体到教学中去, 要求高中英语教师要平等公正的对待每一位学生。高中英语老师在课堂教授过程中要有意识的提高学生的听说读写能力, 提高学生的文化素养, 努力提高学生的主动学习意识。高中英语教学过程中, 英语教师要保证教学目标的实现。

### 2. 学习共同体下的高中英语教学内容

高中英语教学内容要以提高学生核心素养为目标, 以构建学习共同体为教学任务。在这种情况下, 高中英语教学对学生的英语学习情况, 学生的听书读写能力就有了更高的要求。高中英语教师要以提高学生的英语综合素质和核心素养设定教学内容, 注重学生理解能力和运用能力的提升。老师要以教材为基础, 在教学的各个环节增加师生互动教学, 要设定有效的教学情境, 有效的激发学生英语学习的潜力, 最大限度的提高学生的英语学习成绩。构建学习共同体过程中, 高中英语教师的英语教学内容要以构建学习共同体为出发点, 这样才有利于培养学生的共同体意识。

### 三、基于学习共同体的高中英语教学研究

#### 1. 提升学生英语语言能力扩展学生思维方式

高中英语教师的教学要让学生通过英语学习提升英语语言能力, 扩展学生思维方式。提升学生英语语言能力和扩展学生思维方式, 英语教师要付出自己的努力才能做到。要达到以上教学目的, 在英语教学过程中, 教师要通过各种互动教学方式培养学生的英语语言能力。教师还要设计教学方式, 扩展学生的思维能力。英语教师在进行教学是要为学生设定教学情境, 以小组的形式让学生之间进行互动, 让学生进行讨论。英语教师要以课本为基础, 引导学生进行发散性思维。学生的思维方式得到了扩展, 学生的视野就开阔了, 英语学习也就变得容易多了。

#### 2. 增强学生文化意识培养文化自信

高中英语教学对学生的文化意识要求更高, 教师在英语教学中要注重增强学生的文化意识培养。教师要研究英语的文化价值, 引导学生在学习英语过程中了解他国文化, 同时增强对祖国的文化自信。在英语学习过程中培养学生的爱国情怀和民族荣誉感, 增强学生的文化意识。英语教师要对教材文本进行研究应用, 通过英语课堂学习的输出, 培养学生的文化意识。通过课堂学习的输出和对学生的文化意识的

培养, 让学生认识到祖国的美好, 增强学生对祖国的文化自信。

#### 3. 创新英语教学模式树立学习共同体意识

高中英语教学要以培养学生的核心素养为目标, 培养学生的学习能力和思维能力。使学生的英语学习能够融会贯通, 能够使用英语表达流利做到运用自如。高中英语教师创新教学模式, 树立学生的学习共同体意识。英语教师在教学过程中要和学生的融为一体, 教师要将教材和学习生活通过创新教学模式整合在一起。使学生通过创新的英语教学模式, 增强树立学习共同体的意识。

#### 4. 培养学生自主学习能力增强自我管理能力

自主学习能力是学生必须要具备的品质, 学生要有自我认识和自我判断的能力, 结合自己的学习情况, 调整自己的学习状态。学生还要在学习中学会应付各种学习状况, 积极主动的面对。通过自主学习能力的培养, 不断增强自我管理的能力。高中英语教师要构建高效的学习课堂, 教师要设计各种教学情境, 增强学生与学生之间的互动, 教师与学生之间的互动, 通过互动培养学生的自主学习能力。这样无形中就增强了学生的学习共同体意识, 通过互动学习合作探索和交流, 通过互相评价和互动学习, 充分认识自己学习的长处与不足, 调整自己的学习, 自我管理的能力也会得到提升。

### 四、结语

综上所述, 学校是教师和学生共同成长和学习的地方。在高中英语的教学过程中, 教师要注重学习共同的构建, 培养学生英语核心素养, 增强学生学习共同体意识。教师要以学生为教学的主体, 以学生为中心, 要以提高学生的学习成绩为己任。不断扩展学生的思维方式, 增强学生的文化自信, 加强学生的自主学习能力和自我管理能力的培养。高中教师要创新教学模式, 对高中英语教学进行深入研究, 为培养出高素质的英语人才而不断努力。

### 参考文献

- [1] 于姗姗. 高中英语语法教学中学习共同体的构建与应用[D]. 闽南师范大学, 2016.
- [2] 陈美华, 陈祥雨. 浅谈大学英语教育中的学习共同体[J]. 中国大学教学, 2015(02): 70-73.
- [3] 樊湘军. 英语口语课堂中学习共同体文化的构建[J]. 郑州航空工业管理学院学报(社会科学版), 2016, 35(03): 194-197.

## 探究式教学在初中数学教学中的应用

刘俊燕

(吉林省通化市通化县快大茂镇大都岭学校 吉林 通化 134114)

**[摘要]** 数学是一门注重逻辑和探究的学科, 传统单向传输式教学只是让学生从表面进行理解和机械的记忆, 却无法让学生掌握数学的本质与规律。比如, 教师在初中数学教学中, 运用探究式教学可以有效调动学生学习数学的兴趣, 提升学生学习数学的效率, 为学生形成良好的数学学习习惯打好基础。探究式教学是一种创新型的教学方法, 更加符合数学学科的基本要求, 且能够有效克服传统教学模式的弊端。探究式教学, 一来可以发挥信息技术的优势, 调动课堂学习氛围; 二来可以巩固学生基础知识对此。本文将从发挥信息技术的优势、重视探究式习题教学两个方面出发, 结合实际分析探究式教学在初中数学教学中实践运用的具体途径和有效策略。

**[关键词]** 探究式教学; 初中数学; 教学; 应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.513

新课程改革中更加强调和注重学生综合素质的提升和全面发展, 而要实现这一目标就必须依靠学生的自主、合作和探究性的学习。探究式教学指的是教师发挥自身引导作用, 充分引导学生通过自学、合作交流与实践操作等探究性的方式来展开数学学习, 以帮助学生掌握数学知识原理和本质的教学方法。将其运用到初中数学教学中符合新课程改革的理念和基本要求, 能更好地促进学生知识与能力的发展。下面, 笔者将结合自身的教学实践经验, 对此展开一番具体的研究和论述。

### 一、发挥信息技术的优势, 调动课堂学习氛围

随着信息时代的到来, 信息技术被越来越广泛地应用到了教育教学实践过程之中, 促进着知识呈现方式的优化, 为课堂教学注入了新的生机与活力。因此, 初中数学教师应该不断提升自身应用现代信息技术的能力, 并巧妙地运用多媒体等信息技术, 以图像、动画或者视频等方式来直观地展示和呈现知识, 发挥出信息技术的优势和作用, 丰富学生的感知知识, 调动课堂学习的氛围。

例如, 在教授《平面上的点坐标》这部分知识时, 为了调动课堂的学习氛围, 增强学生们的直观理解, 笔者利用信息技术展开教学。首先, 笔者提出问题, 什么是数轴? 实数与数轴建立了怎样的关系? 然后, 笔者利用多媒体为学生们展开了一维坐标, 并将实数标在数轴中。随后, 笔者又提出问题, 当我们去电影院观看电影时, 我们会观察自己的在几排几座, 并按号入座, 那么如果我们用数学方法表示, 我们该如何表示? 随着问题的引导, 笔者再次利用信息技术为学生们建立了平面之间坐标轴, 让学生们观察学习。这样一来, 在初中数学教学中, 笔者通过发挥信息技术的优势, 调动了课堂的学习氛围, 增强了学生的探究能力。

### 二、重视探究式习题教学, 巩固学生基础知识

习题是检测学生知识学习情况、巩固学生知识掌握的途径, 同时也是促进学生深入探究的关键。所以, 初中数学教师需要重视探究式习题教学, 根据数学教学内容和学生认知结构来巧妙地设计数学学习题, 使得习题具有一定启发性、探究性和层次性, 满足不同学生学习需求, 让学生在在完成习题的过程中实现对基础知识的巩固和深化掌握。

例如, 在教授《一元一次方程及其解法》这部分知识时, 为了巩固学生

们的基础知识, 笔者为学生们布置了几道例题让学生们进行探究, 以“当a为何值时, 方程 $x/3+a=x/2-1/6(x-12)$ 有无数个解? 和无解?”这道例题为例, 笔者先带领学生们对例题进行仔细的阅读, 然后笔者对学生们进行指导。首先, 我们将原方程进行化简, 利用 $ax=b$ 的各种解的情形对满足的条件建立关系式, 化简原方程得 $0x=6a-12$ , 当 $6a-12=0$ , 求出 $a=2$ , 此时原方程有无数个解; 而当 $6a-12\neq 0$ , 即 $a\neq 2$ , 此时的原方程无解。这样一来, 在初中数学教学中, 笔者通过重视探究式习题教学, 有效巩固了学生的基础知识, 提高了学生的学习效率。

总之, 探究式教学在初中数学教学中的应用是时代和教育发展的必然。在初中数学探究式教学中, 主要发挥学生的主体作用, 彰显教师的指导作用, 引导学生通过自主探究、合作探究获得知识和方法, 增强学生的反思能力和探究能力, 深化学生的数学思维和数学素养。本研究采用了结合理论和实践、质性与量化的研究方法。所以, 每一位初中数学教师都需要树立正确观念和认知, 并不断学习以提升自己的深度, 培养学生的探究能力, 提高教学有效性。

### 参考文献

- [1] 沈娟. 探究式教学模式在初中数学教学中的应用[J]. 数学教学通讯, 2019(05): 47-48.
- [2] 孙寿春. 变式教学在初中数学教学中的应用研究[J]. 数学教学通讯, 2019(05): 70-72.
- [3] 邢世林. 初中数学探究性学习现状及其改进策略[J]. 内蒙古教育, 2019(06): 88-89.
- [4] 王静. 巧用探究式教学模式优化初中数学教学[J]. 读与写(教育教学刊), 2019, 16(02): 65.
- [5] 刘云. 初中数学课堂提问的研究和实践[D]. 河北师范大学, 2018.
- [6] 孙志强. “生活化教学”在初中数学教学中的渗透与应用[J]. 中学数学, 2020(12): 94-95.