

## “一探究境”:苏教版小学数学大单元教学的魅力密码

□ 太原市迎泽区第二实验小学 陈敏

摘要:随着教育改革的不断深入,小学数学教学愈发注重培养学生的综合素养和探究能力。苏教版小学数学采用大单元“一探究境”教学模式,能够整合教学内容,创设富有启发性的探究情境,激发学生的学习兴趣和学习主动性,提升核心素养。通过苏教版教材具体教学实例,深入探讨创设生活、故事情境等多种实施策略,旨在为小学数学教学提供有效参考,助力教学质量提升与学生全面发展。本文将探讨该教学模式的内涵、实施策略以及实际效果,旨在为小学数学教学提供有益的参考。

关键词:苏教版;小学数学;大单元;一探究境

### 一、引言

在小学数学教学改革不断推进的背景下,大单元教学与情境教学逐渐成为研究热点。传统教学常将知识分割成孤立的小模块,学生难以建立完整知识体系,且学习积极性不高。大单元教学是一种将相关内容整合为一个有机整体的教学方式,而“一探究境”则强调通过创设探究情境,引导学生自主探究、合作交流,让学生在情境中感受数学魅力。将二者结合,能为学生营造更优质学习环境,有效提升教学效果,对培养学生数学核心素养具有重要意义。采用大单元“一探究境”教学模式具有重要的现实意义。

### 二、苏教版小学数学大单元“一探究境”教学模式的内涵

#### (一)大单元教学的概念

小学苏教版数学大单元教学是指以苏教版数学教材为依托,基于课程标准和学生的认知规律,将具有关联性、系统性的数学知识整合为一个较大的教学单元,进行整体规划、设计与实施的教学方式。

这种教学方式强调从整体出发,打破传统课时教学中知识的碎片化,注重知识之间的内在联系和逻辑构建,通过大主题、大任务、大情境等形式,引导学生在更广阔的学习空间中,运用多种学习方法和策略,开展深度学习,以实现对该学科知识的整体理解、综合运用和数学素养的有效提升。例如“数的认识”这一内容,可以将整数、小数、分数

的认识整合为一个单元,让学生从整体上把握数的概念和性质。

#### (二)“一探究境”的含义

“一探究境”是指探究式情境教学,是指将探究式教学与情境教学相结合的一种教学模式。

探究式教学强调以学生为主体,当学生自主学习公式、概念等知识时,教师不直接给出答案,而是通过举例、提问等方式,让学生自己通过看书、观察、实验操作、讨论等途径独自探究和思考,从而掌握知识,培养学生的探究意识和能力。

情境教学则是将数学知识通过创设模拟情境,让学生积极参与其中,在潜移默化中学习知识,它运用多媒体等多种技术手段,将学科知识与实用性相结合。

在小学苏教版数学探究式情境教学中,教师会根据教学内容和学生的特点,创设各种生动有趣的情境,如生活情境、故事情境、问题情境等,引导学生在情境中发现问题、提出问题,然后通过自主探究、合作交流等方式解决问题,使学生在获得数学知识的同时,提高数学思维能力、解决问题的能力以及创新能力等。例如在“认识人民币”的教学中,创设超市购物的情境,让学生在模拟购物过程中探究人民币的使用方法和换算关系。

#### 三、苏教版小学数学大单元教学与情境教学融合的必要性的

##### (一)打破知识碎片化,构建完整知识体系

苏教版教材知识点丰富,但传统按课时教学易使知识碎片化。大单元教学以单元主题为核心整合内容,情境教学将整合后的知识融入具体情境。如在“图形的认识”大单元教学中,创设“建筑设计师”情境,学生在设计建筑过程中,综合认识长方形、正方形、三角形等多种图形特征与关系,把分散图形知识串联,构建完整知识体系,深刻理解图形概念,避免知识孤立记忆。

##### (二)激发学生学习兴趣,提高学习积极性

小学生好奇心强但注意力易分散,教学抽象性常使他们感到枯燥。情境教学创设有趣情境可激发兴趣。例如在“分数的初步认

识”教学中,创设“分蛋糕”情境,学生在分蛋糕过程中自然理解分数概念,把抽象数学知识具象化,提高参与度与积极性,主动探索学习。

##### (三)契合核心素养培养要求,提升学生综合能力

小学数学核心素养包括数感、空间观念、推理能力等。情境教学融入大单元教学为素养培养提供平台。在“解决问题的策略”大单元教学中,创设“超市购物”情境,学生解决购物中价格计算、数量比较等问题,锻炼数感与运算能力,同时学会分析问题、选择策略,提升逻辑思维与解决实际问题能力,符合核心素养培养要求。

##### 四、苏教版小学数学大单元“一探究境”教学模式的实施策略

(一)整合教学内容,构建大单元框架  
教师要深入研究苏教版小学数学教材,梳理知识点之间的内在联系,构建大单元教学框架。以“图形的运动”大单元为例,将平移、旋转和轴对称等内容整合在一起,明确每个知识点的教学目标和重难点,为后续的教学活动做好准备。

(二)创设生活情境,让数学回归生活  
数学源于生活又服务生活,教师可创设生活情境拉近数学与生活距离。在“认识人民币”大单元教学中,模拟超市购物场景,设置不同价格商品,学生用人民币模型购买,在实践中认识不同面值人民币,掌握换算与使用方法,体会数学在生活中的实用性,增强学习动力,学会用数学眼光观察生活。

(三)运用故事情境,增添数学学习趣味  
小学生喜爱听故事,将数学知识融入故事能吸引注意力。在“混合运算”大单元教学中,讲述“小熊开店”故事:小熊开商店,顾客小兔子买3支铅笔每支2元,又买1个本子5元,问一共花多少钱?学生在故事中理解先乘除后加减运算顺序,在有趣故事氛围中掌握知识,激发想象力与创造力。

(四)借助问题情境,培养学生思维能力  
问题是思维的起点,创设问题情境引导学生思考探究。在“多边形面积”大单元教学中,展示不同形状土地,提问如何计算面积,学生在思考过程中,通过割补、转化等方法

推导面积公式,培养空间观念与逻辑思维能力,提高分析和解决问题的能力,学会自主探究知识。

(五)利用多媒体情境,增强教学直观性  
多媒体集图像、声音、动画于一体,能创设生动直观情境。在“圆的认识”大单元教学中,用多媒体展示生活中圆形物体,再动态演示圆的形成过程,帮助学生理解圆的特征,如圆心、半径、直径等概念,还可通过动画展示圆的周长和面积公式推导过程,降低理解难度,提高学习效率,让学生更直观感受数学之美。

##### 五、苏教版小学数学大单元“一探究境”教学模式的实际效果

(一)提高学生的学习积极性  
通过创设生动有趣的探究情境,学生对数学学习的兴趣明显提高。他们不再觉得数学是枯燥乏味的,而是能够积极主动地参与到学习活动中。例如在“数学游戏”的探究情境中,学生们热情高涨,在游戏中学习数学知识,体验到了学习的乐趣。

##### (二)培养学生的探究能力

“一探究境”教学模式为学生提供了自主探究的机会,学生在探究过程中学会了观察、思考、分析和解决问题的方法,探究能力得到了有效培养。例如在探究“圆的周长”时,学生通过测量不同大小圆的周长和直径,自主发现了圆的周长与直径的关系,提高了探究能力。

##### (三)增强学生的合作意识

小组合作交流学习方式让学生学会了与他人合作,增强了合作意识。在小组合作中,学生们分工明确,相互协作,共同完成学习任务。例如在“数学实践活动”中,学生们分组进行调查和统计,通过合作完成了一份完整的调查报告。

##### 六、结论

苏教版小学数学大单元“一探究境”教学模式是一种有效的教学方式,它能够整合教学内容,创设探究情境,激发学生学习兴趣,有效提升学生数学核心素养与综合能力。通过创设生活、故事、问题、多媒体等多种情境,为学生营造生动有趣学习氛围,让学生在情境中感受数学、学习数学、应用数学。在实施过程中,要注意情境贴合教学目标内容,关注学生主体地位,合理运用情境。未来小学数学教学应不断探索创新情境教学方法策略,充分发挥其优势,为学生数学学习与成长奠定坚实基础,促进小学数学教学质量不断提高。

## 小学数学跨学科主题式作业的设计与实践研究

——以《彭真爷爷面面观 前后左右大揭秘》为例

□ 太原市迎泽区第二实验小学 雷娜

### 一、跨学科主题式作业设计背景

面对小学低段的学生,作业设计不再仅仅是为了巩固课堂知识,而应着眼于学生的终身发展,优化作业形式,丰富作业类型,合理作业结构,由此激发学生的学习兴趣,在高效的作业完成中发展学生的整体素养。一年级学生正处于认知发展的关键时期,对周围世界充满好奇,但抽象思维能力尚显不足。“位置”单元作为学生学习空间与图形知识的基石,借助跨学科主题式作业,既能助力学生理解和运用“前、后、左、右”等位置概念,又能培养其观察、语言表达和团队协作能力。彭真作为伟大的无产阶级革命家、政治家,其事迹和精神是珍贵的教育资源。将彭真爷爷的相关内容融入数学作业,不仅能深化学生对数学知识的理解,还能实现爱国主义教育与传统教育的有机渗透,落实立德树人根本任务。

### 二、跨学科主题式作业设计思路

#### (一)作业背景与主题

紧密结合一年级数学“观察物体”单元教学内容,充分挖掘本地红色资源——彭真生平暨中共太原支部旧址纪念馆,确定作业主题为《彭真爷爷面面观 前后左右大揭秘》。以探究彭真爷爷相关场景和物品位置为切入点,让学生在真实情境中学习和运用数学知识,通过将数学知识与红色文化结合,让学生掌握“位置”概念,培养爱国情怀。

#### (二)作业设计指南

明确了作业主题之后,还需进一步规划作业板块。主题作业由三个任务衔接组成,融合数学、语文、道法、美术学科,综合提升学生的核心素养。具体规划内容与涉及的跨学科知识见下表所示。

任务名称	涉及学科	主要活动
任务一：方位寻宝	数学、语文	利用方位词描述纪念馆内物品位置，完成方位寻宝卡。
任务二：红色故事会	语文、道法	收集彭真爷爷的事迹，进行故事分享与感悟交流。
任务三：红色手工坊	美术、数学	利用几何知识制作红色主题手工，如方位图、纪念馆模型等。

### (三)作业实施

设计主题作业时,教师需要通过确定作业主题来梳理作业板块,并根据作业主题提供不同的背景材料,创设真实的探究情境,关注数学活动之间的学习进阶,同时注重将教学研究的过程融入其中,体现教学的学科特点。在实施过程中,教师要在真实的探究情境中给学生布置学习任务,并为他们的探究提供支架。下面结合《彭真爷爷面面观 前后左右大揭秘》主题作业实施的任务作具体分析。

#### (四)作业评价

小学数学跨学科综合评价旨在培养学生的综合素养,学科的融合,拓宽学生的知识视野,培养创新意识和跨学科思维能力,让学生认识到数学与生活及其他学科的紧密联系,激发学习兴趣,实现知识的迁移与应用。同时作业评价需构建多元评价体系,融合教师评价、学生自评与互评。(见下表)

评价主体	评价维度	评价标准
教师评价	知识掌握	能准确描述方位词，理解位置关系。
	情感态度	积极参与探究，乐于分享感悟。
	实践能力	能运用数学知识解决实际问题。
学生自评	学习态度	认真完成作业，遇到困难不放弃。
	合作能力	能与同学合作，共同完成任务。
	创新能力	能提出自己的想法，动手制作手工。

### 三、跨学科主题式作业实施效果

将数学知识与彭真爷爷事迹相结合,搭配多样化作业形式,极大激发了学生学习兴趣。查阅资料锻炼了学生自主学习与信息处理能力;实地参观培养了观察与实践能力;小组合作作业提升了团队协作与沟通能力。对彭真爷爷事迹的了解,让学生接受了深刻的爱国主义和革命传统教育,民族自豪感与责任感显著增强。

### 四、跨学科主题式作业实践反思

#### (一)优势

跨学科主题式作业打破学科界限,实现多学科知识深度融合,有效提升学生综合素养。以本地红色资源为依托,将德育融入数学教学,实现学科教学与立德树人目标的有机统一。多样化作业形式和真实情境体验,充分调动学生学习积极性,激发学习主动性。

#### (二)不足

跨学科作业对教师专业素养和综合能力要求较高,教师在跨学科知识整合与指导方面可能存在困难,导致个别学生引导不足。同时实地参观受时间、场地限制,学生难以深入探究所有感兴趣问题,部分学习需求未得到满足。小组合作中也可能存在参与度不均现象,个别学生主导作业,部分学生参与度低,影响整体学习效果。

#### (三)改进措施

加强教师跨学科教学培训,组织培训和研讨活动,促进教师交流合作,提升跨学科教学能力。教师结合学生学习的实际情况,形成有意义的作业主题和内容。同时教学教师与不同学科教师之间的紧密合作,打造跨学科的研究共同体,必将创新教师的教研。

#### 五、小结

以“作业”为切入点进行跨学科主题学习是一种很好的学习方式。通过对传统作业进行整合、改造、重组,盘活相关数学知识,可以构建具有真实性、开放性、综合性的跨学科作业。由此,学生在解决问题的过程中,体会到数学的要素与应用价值,在内化知识的同时,提高了数学能力和核心素养。未来教学中,我们将持续探索优化其设计与实施,为学生全面发展提供更有力的支持。

## 《吃饭有讲究》课例研究

□ 太原市第五实验小学 吴莉芳

### 活动一 我当食物代言人

#### 1.早餐小调研

师:吴老师和大家一样,非常欢迎,准备热情招待一下这两位朋友。这不,今天早上就带他们吃了我们太原的特色早点——头脑。  
师:你们吃过头脑吗?  
大部分学生:没有。  
师:那老师可得借此机会给大家好好介绍一下了。  
(播放视频资料——舌尖美食《太原头脑》)

师:怎么样,我们地道的太原人吃早餐有讲究吧!  
师:孩子们,你们平常早饭吃什么呢?  
指名交流。

师:吴老师课前对班里的小朋友进行了一个调查,咱们一起来看看。  
(出示调查图片:3个小朋友的早餐)

问:你喜欢哪个小朋友的早餐搭配?为什么?  
指名交流。

师:(指着吃炸鸡蛋挞的早餐)这个搭配怎么样?  
生预设:不健康,吃高油高盐高糖的食品会让人变胖。

师:你说的真棒,那怎样的食物搭配才健康?我们请出专业的膳食宝塔来帮忙,一起来看看。  
(播放视频《中国学龄儿童膳食指南(2022)》解说)

师小结:通过刚才的交流和学习,我们知道了如果能按照膳食指南来安排一天的饮食那就算吃得健康、均衡。  
(板书:健康)

2.当小小营养师  
师:现在,就请同学们参照膳食指南帮老师给2位客人挑选一些健康又营养的食材,我要做几道拿手菜,好好招待一下他们。

请大家看学习单上的备选食材,为了不浪费,我们只选6样就可以,在对应的( )里打√。选好的同学可以与同桌交流一下为什么这样选。(计时2分钟)

学生自主完成,与同桌简单交流。  
班内展示其中一位同学的选材,问:你认为这位同学选得怎么样?为什么?  
指名回答。

师及时点评,要注意荤素搭配,营养均衡。

问:这个土豆为什么没人选?  
生预设:因为发芽的土豆有毒,不能吃。追问:还有什么食物也不能吃呢?  
生预设:过期的,鲜艳的蘑菇……

师小结:同学们知道的可真多,看来我们在选择食材时既要注意健康均衡,又要注意安全。(板书:安全)

3.课堂阶段性评价  
引导学生针对刚才选择食材的结果进行

自我评价:选择了主食的给自己点亮1颗星,选择了蔬菜的再点亮1颗星,但如果选择的蔬菜里有发芽的土豆就要扣掉1颗星,选择了鱼、肉类的再点亮1颗星。

师:获得3颗星的同学就是小小营养师了!

### 活动二 我是餐桌小礼仪

1.小组合作,交流餐桌礼仪  
师:现在,食材选好了,老师赶紧去做饭。但一个人忙不过来,谁愿意当我的小手小礼仪来招呼客人?你们都想当,那你们能帮我做什么呢?比如说吃饭前能帮老师做什么?

指名回答。  
生预设:摆碗筷,请客人先入座……  
师:吃饭时,又要注意哪些礼仪?  
小组讨论,班内汇报。(3分钟)

生预设:客人先动筷我们再动筷,吃饭时不能大声说话,用公筷给客人夹菜……  
师小结:同学们知道这么多的餐桌礼仪,真了不起!(相机板书:文明礼仪)人人都能当餐桌小礼仪,那我们选3个同学当代表上台,其他同学认真观察台上的3名同学,看看他们表现得怎么样,咱们待会儿交流。

2.角色扮演,当好餐桌小礼仪  
师:三位小礼仪先跟客人打个招呼吧。我现在要去做饭了,你们是不是可以摆碗筷了?

三位小礼仪摆碗筷。  
老师提醒:别忘了摆公筷呀。  
师:菜做好了,快来把它摆上桌吧。  
三位小礼仪轮流将菜摆上桌。

师:我们现在该干什么了?  
生预设:请客人先入座。  
三位小礼仪邀请客人入座,老师也一并入座。

师招呼大家开餐:来,咱们动筷吧,尝尝味道怎么样?  
客人1用公筷给小朋友夹菜。

生预设:谢谢阿姨。  
客人2转头打喷嚏(未掩口鼻)。  
用餐结束。  
师:我们请客人退席吧!

三位小礼仪邀请客人退席,并帮老师收拾碗筷。  
师点评:有你们三位小礼仪在,老师真是既省心又轻松。请回到座位上吧。

3.班内评价。  
师:你们觉得刚才3位小礼仪的表现怎么样?哪儿做得好?  
追问:还有什么食物很有礼貌。  
师:你有没有发现有什么不合适的地方?

生预设:有位客人打喷嚏没捂口鼻。  
师:没捂口鼻会怎样?  
生预设:会传染病菌。  
师:让我们一起看看一个喷嚏的威力有

多大?

#### (视频)

师:那应该怎样做?

生预设:捂住口鼻,并做动作。

师指导学生正确的做法:转头弯肘掩口鼻,并做示范。

#### 全班练习。

#### 课堂小结

师:通过这节课的学习,我们了解了吃饭的讲究,要吃得健康,吃得安全,吃得文明有礼。

#### 课后作业:

师:为了养成良好的饮食习惯,老师布置一个课后作业,从现在开始,记录自己未来一周的饮食行为,并进行评价,可以请爸爸妈妈来帮忙监督。希望同学们早日养成良好的饮食习惯。

在“好习惯成长园”里,良好的饮食习惯只是其中的一项,在接下来的学习中,还有对人有礼貌、玩也有学问。老师相信大家一定会努力学习,养成更多良好的生活习惯,让好习惯助力我们健康成长。

#### 七、教学反思

本课教学在情境的创设上比较成功,既贴近学生的真实生活,又关注了时事,以《黑神话·悟空》上山西旅游火爆为话题给学生讲山西故事,让学生了解山西饮食文化,学生爱家乡、爱山西的自豪感油然而生,作为小主人翁期待客人的主人翁意识增强,学习的主动性得到提升,在整堂课的体验活动中参与热情高涨,教学效果良好,增强了道德与法治教育的生命力。

本节课的教学以学生的真实生活为基础,以“养成良好的饮食习惯”为目标,课前调查了解学生的饮食习惯,课中引导学生关注饮食健康、安全和文明礼仪,初步形成健康、文明、节约的饮食观念,课后作业以打卡的形式强化学生行为习惯养成。教师旨在通过这种“闭环”的教学模式帮助学生养成良好的饮食习惯,培养学生自觉选择健康饮食行为的必要品格。

教学中,三次借助多媒体资源加深学生对所学内容的了解,达到了事半功倍之效。比如,视频资料——舌尖美食《太原头脑》让学生了解了太原人的饮食文化,初步有了“吃饭有讲究”的意识;视频资料——《中国学龄儿童膳食指南(2022)》解说让学生直观生动地了解了合理膳食、营养均衡的科学饮食概念;视频资料——《一个喷嚏的威力》更是用夸张的形式让学生了解了一个喷嚏所带来的危害,帮助学生了解个人卫生与饮食礼仪与健康安全、身体健康之间的关系,初步形成卫生、文明的饮食观念,自觉养成良好的饮食卫生、文明习惯。

但对于一年级的学生来说,要做到吃饭有讲究、知行合一仍是不小的挑战,挑食、偏食、暴饮暴食,忽视饮食卫生、饮食礼仪等现实情况仍有存在,尽管学生通过课堂学习已经非常清楚地了解了科学的饮食方式和健康文明的“食育”行,但很难在现实生活中做到,需要家校合作,将课堂所学延伸到课后,通过一段时间的不懈努力,最终才能真正养成良好的饮食习惯。