

# 跨学科视域下语文知识在小学数学课堂的应用

俞澎峰<sup>1</sup> 赵铃琼<sup>2</sup>

1. 绍兴市新昌县镜岭镇中心小学 浙江 新昌 312540

2. 绍兴市新昌县澄潭小学 浙江 新昌 312500

**摘要**：在跨学科的视域下，教师在为学生展开数学教育活动过程中，可以应用于其余学科的知识点，使得整个课堂内容更加丰富，并让学生对于相关知识的学习兴趣能够有效提高，促进学生综合素质全面发展。因此，教师可以应用语文知识内容，帮助学生提高其语文素养和数学素养，将传统数学教育过程中枯燥的课堂氛围转变得更加趣味化，提高数学教育质量。基于此，本文针对跨学科视域下语文知识在小学数学课堂的应用价值及策略展开相关研究。

**关键词**：跨学科；语文知识；数学课堂

## 引言：

小学数学知识与语文知识两者有着紧密的联系，均与学生的实际生活有着直接性关联，因此将两个学科加以融合，已经得到相对较多的教育工作者的关注度。教师为了能够使得语文知识在小学数学教育活动过程中得以有效运用，可以运用诗词、儿歌等形式，使得数学课堂更加丰富多彩，调动小学生对于数学知识的研究积极性，并在学生掌握相应数学技能和知识过程中，还可以提高学生的语文素养，强化学生对于数学内容的认知和理解能力。

## 一、跨学科视域下语文知识在小学数学课堂的应用价值

### （一）提高小学生数学文本阅读能力

多数小学生对于数学教学内容认为其是一个较为困难的课程，其主要原因是因为学生对于数学问题以及其知识点的阅读能力相对较低，有的小学生未具备着相对较高的识字量，其词语掌握能力有限，自身的基本阅读能力没有养成，导致学生在读数学问题和内容时难以理解句意，造成学生数学学习质量较低。而语文知识作为提高学生阅读能力的教育手段，可以帮助学生掌握更多词汇，并理解文字内容，增强学生就数学内容的理解能力。

### （二）提高小学生数学逻辑思维能力

数学本身就具有着逻辑的符号化，但逻辑内容并不只存在于数学教育活动过程中，同时在人们的日常生活中也具有着相应的逻辑信息。语文知识是可以直接反映实际生活内容的一种形式，教师在引导学生展开语文知识的学习活动过程中，也是帮助学生树立基础逻辑思维能力的起点，可以说语文知识是培养学生逻辑思维能力的一种有效教育途径。然而，由于部分教师对于以语文知识，提高数学阅读能力有着一定的认知，却没有重视语文对于学生数学逻辑能力的培养，其主要原因是教师对于语文和数学之间的联系认知相对较浅，这就需要教师在实际的数学教育活动过程中加强关于语文知识的逻辑探索。

### （三）提高小学生数学情绪调控能力

语文知识是培养学生倾向的一种主要教育途径，

由于语文知识中有着一些优美的文字信息，可以有效陶冶学生自身情操，使得学生的性格逐渐平和。在学生面对数学枯燥的知识过程中，教师能够运用语文视角引导学生感知到数学知识存在的趣味，并强化学生对于数学知识的探索欲望，帮助学生正确规范其数学情绪调控能力。

## 二、跨学科视域下语文知识在小学数学课堂的实践挑战

### （一）如何平衡语文与数学教学的重点

在小学数学课堂中融入语文知识，实现跨学科教学，是一项富有挑战性的任务。首先，教师需要在教学设计中找到语文与数学的平衡点。这不仅要求教师对两个学科都有深入的理解，还需要他们能够灵活运用教学策略，将语文的元素自然地融入数学教学之中。平衡的重点之一是确保数学教学的核心地位不受影响。数学课程的主要目标是培养学生的数学思维、解决问题的能力以及数学知识的应用。因此，在设计跨学科课程时，教师应确保数学概念和技能的学习仍然是教学的中心。例如，当使用语文故事来引入数学概念时，故事应该服务于数学概念的理解，而不是仅仅作为吸引学生兴趣的手段。另一个挑战是如何有效地整合语文知识，使之成为数学学习的有力补充。语文知识可以提高学生的阅读理解能力，帮助他们更好地理解数学问题和解题步骤。此外，语文中的表达和叙述技巧可以帮助学生清晰地表述自己的解题思路。教师可以通过设计一些活动，如数学日记、数学小论文或者数学故事创作，让学生在实践中运用语文知识来表达数学思想。

同时,教师还需要关注学生的反应和学习效果。跨学科教学可能会给学生带来新鲜感,但也可能造成认知上的混淆。教师应密切观察学生的理解程度和学习态度,及时调整教学方法,确保学生能够在享受语文带来的丰富性的同时,不失去对数学学习的重点把握。

### (二) 如何设计适合小学生的跨学科教学活动

在跨学科视域下,设计适合小学生的跨学科教学活动至关重要。依据多元智能理论,小学生具有多种智能类型,如语言智能、逻辑数学智能等。因此,设计活动时充分考虑学生的多种智能发展。例如,在教授数学中的“图形”概念时,可以让学生用文字描述不同图形的特点,这既锻炼了他们的语言表达能力,又加深了对图形的理解。

遵循建构主义学习理论,强调学生在学习过程中的主动建构。比如,在学习“乘法运算”时,可以让学生编写与乘法相关的小故事。比如:“小兔子去森林里采蘑菇,每行采了3个,一共采了5行,那么小兔子一共采了多少个蘑菇?”通过编写故事,学生能够更好地理解乘法在实际生活中的应用。

基于情境认知理论,创设真实或接近真实的情境。例如,在学习“测量”这一单元时,可以组织学生进行一次校园寻宝活动。提前在校园内设置一些“宝藏”,并给出相关的语文描述线索,如“宝藏在一棵高大的柳树旁,距离教学楼约50米”。学生需要运用数学中的测量知识和语文的理解能力来找到宝藏。

利用游戏化教学理论,设计有趣的游戏活动。像“数学词语接龙”游戏,第一个学生说一个数学词语,如“加法”,下一个学生则要说一个以“法”字开头的数学词语,如“法则”。这样不仅能增加学习的趣味性,还能巩固数学和语文知识。依据合作学习理论,组织小组合作活动。

### (三) 如何评价和反馈跨学科教学的效果

评价应注重学生的综合表现。不仅要考察学生在数学知识方面的掌握程度,还要关注他们运用语文知识解决数学问题的能力,以及在跨学科学习中展现出的思维拓展和创新能力。例如,可以通过观察学生在课堂上的讨论参与度、小组合作中的表现、作业完成情况等进行综合评价。

设置多样化的评价方式至关重要。除了传统的考试和测验,还可以采用项目式学习成果评估、口头报告、作品展示等方式。比如,让学生以小组为单位完成一个与数学和语文相关的项目,如制作数学故事绘本,然后根据绘本的内容质量、创意、语言表达等方面进行评价。

及时且有针对性的反馈对于教学效果的提升不可或缺。教师在评价后,要向学生提供具体明确的反馈,指出优点和不足,并给予改进的建议。例如,如果学生

在数学应用题的文字理解上存在偏差,教师可以反馈:

“你在数学计算上做得很好,但在理解题目中的关键词时出现了失误,下次要更仔细地阅读,抓住关键信息。”此外,收集学生的自我评价和同伴评价也是很有意义的。这能让学生更清晰地认识自己的学习状况,同时促进学生之间的相互学习和交流。

总之,评价和反馈跨学科教学的效果需要全面、多元、及时和有针对性和,以促进学生的全面发展和教学质量的不断提高。

## 三、跨学科视域下语文知识在小学数学课堂的应用策略

### (一) 古诗在小学数学课堂的应用

古诗词在语文课堂中具有着重要的地位,由于古诗具备着韵律优美、清晰流畅的特征,教师将古诗融入于小学数学课堂教育活动的过程中,能够有效激发学生对于数学内容的研究兴趣。同时古诗自身的作品也符合学生的接受能力,让学生对其展开流畅的背诵形式,在实际研究过程中,一些数学概念内容与人们实际的语言有着一定联系,基于此情况,教师可以结合优秀的诗词作品以及数学课程知识点,让学生以古诗形式就其相关概念加以了解,并能够在实际问题解决过程中加以良好运用,以此强化学生数学技能,还能够提高其语文古诗素养。

例如“一去二三里,烟村四五间。亭台六七座,八九十枝花。”这首古诗词就可运用于小学生十以内数的认知教育当中,首先教师可以将古诗词作为数学10以内教育活动过程中的导入内容,让学生能够通过古诗的阅读形式,知晓其接下来需要掌握的数学知识点以及内容。其次,教师可以引导学生展开趣味化换字游戏活动,如将古诗中的汉字数字转变为阿拉伯数字,提高小学生对于阿拉伯数字的认知能力。最后,教师可以应用已经转变为数字的古诗词,让学生再次进行诗词朗读工作,使得学生可以对于相关数字内容、古诗内容有着较强的记忆力,并引导学生掌握数学10以内的数字知识。

再如,讲述“仔细观察物体”的时间,教师可以将苏轼的《题西林壁》作为教学活动过程中的一部分,在引导学生阅读“横看成岭侧成峰,远近高低各不同”内容时,教师可以询问小学生数学问题,如“此古诗中蕴含着哪些哲理?”,学生将意识到从不同角度观察物体将得到不一样的形态,能够让学生对于仔细观察物体有着一定的判断认知能力。并且帮助学生对于此数学知识的内涵有着更加深层次的了解,并活跃教学气氛,使得学生在数学学习活动过程中,既能够感知到语文的奥妙,还能够体会到数学的魅力。

### (二) 儿歌在小学数学课堂的应用

由于数学概念内容对于小学生而言相对复杂,结

合小学生自身的理解能力和身心发展特征,在遇到抽样化的数学知识时,其自身的学习积极性将相对较低,同时学生将觉得整个数学课程较为枯燥,甚至产生厌恶数学学习的情绪,这就导致学生在教师展开数学知识讲解活动过程中,难以具备着较高的专注度。结合实际发现,数学自身的抽象性与学生实际应用能力存在着差异,教师应将两者之间这一差异性运用科学、有效性的教育措施加以融合,使得学生自身的数学能力可以得到更进一步的提升。所以,教师应将传统的小学数学教育形式加以转变,可以运用儿歌的形式,让学生能够对于数学内容有着更加深层次的把握和了解,以此提高学生的数学学习效率。

例如,教师通过引入20以内的儿歌,来帮助小学生更轻松地掌握加减乘除的概念,如凑十歌:“一九、九一是朋友,二八、八二手拉手,三七、七三真亲近,四六、六四一块走,五五凑成一双手”。通过此种形式,不仅能够使得小学生更加轻松的了解20以内的数字知识点,同时还可以让学生在相对轻松的氛围中,就数学内涵有着一定的认知,使得学生可以积极融入关于此课程的讲解活动。

再如,在“四舍五入”课堂中,教师可以与小学生一同通过创作儿歌的形式,让学生能够对于此知识内容可以轻松掌握通过儿歌的语言结构,使得整个数学知识内容能够让学生更加流畅的明晰和把握,并且让学生对于相关的数学内容也有着较强学习兴趣。学生在阅读儿歌过程中不仅可以快速掌握其中存在的语言结构,还能够让学生可以将自身掌握数学知识与语文内容中的儿歌进行融合,使得学生意义相对较高的注意力和心态,参与到数学学习活动中,增强学生对于数学内容学

习的热情,以此提高小学数学教育效果。

### (三) 成语在小学数学课堂的应用

成语是语文内容中一项重要的符号,其具备着相对深远的历史意义。教师在引导小学生展开数学学习活动中,可以通过成语的形式使得学生能够对于数学知识有着更好的理解和掌握。同时,教师在运用成语为学生展开数学知识教导,工作中能够使得整个数学课程更加充满活力,并有效激励学生对于数学知识的学习兴趣,使得学生在一个较为轻松活跃的课堂氛围中展开数学研究。另外,语文成语在数学中的应用也具有着能够助力数学教育效果提升作用,能够为学生带来更加独特化的数学学习体验。

例如,数学教师可以运用“朝三暮四”来为学生展开“加法交换律”的相关知识讲解,首先,教师将“朝三暮四”转变为 $3+4=4+3$ ,使得学生可以对于此成语以及相关数学知识有着一个清楚的认知。其次,教师引导学生思考3与4两个数字之间的联系并通过师生互动交流,或者生生互动交流的形式,让学生展开相应的研讨活动,加强学生对于3、4之间的关系认知。此种教育形式不仅能够使得小学数学教师所构建的课堂充满着趣味性,同时还能够有效提升数学知识对于小学生的吸引,以此强化学生在数学课堂中的注意力。

再如,教师可以将一些成语应用到几何教育活动中,如再向学生讲解“水底捞月”、“拔苗助长”、“守株待兔”、“瓮中捉鳖”等概念时,可以将其与适应的几何数学问题加以联系,使得学生能够在解数学问题过程中,从成语含义了解到数学问题表达的意思,同时教师在此情况下可以为学生提供相应的情境,让学生可以更加理解到相关数学知识所表达的内容。

### 总结:

基于跨学科背景,教师在针对小学生展开数学教育活动中,通过语文知识的合理运用,以诗词、儿歌、成语等形式,让学生能够从语文角度分析数学知识所表达的含义和内容,并且将枯燥数学知识转变为趣味化的语文形态,使得整个课堂更加充满着趣味性,提高小学生对于数学知识的研究动力,并且助力学生数学素养及语文素养的同步提升。

### 参考文献:

- [1] 戴玉. 小学数学教科书“中华优秀传统文化”内容及教学策略研究[D]. 绍兴文理学院, 2023.
- [2] 王德果, 王慧. 小学数学如何与语文教育实现跨学科合作[J]. 智力, 2021(17):39-40.
- [3] 何苗苗. 实现小学语文与小学数学学科整合方法研究[J]. 数学学习与研究, 2021(06):31-32.
- [4] 刘主萍. 溢满“语文味”的数学课堂——小学数学课堂教学语言精彩片段赏析[J]. 数学学习与研究, 2021(06):160-161.

### 作者简介:

俞澎峰(1986.06-),男,浙江新昌,本科,二级教师,研究方向:小学数学。  
赵铃琼(1989.01-),女,浙江新昌,本科,二级教师,研究方向:小学语文。