

# 探析数学教学中发展学生量感的策略

□刘英英

《义务教育数学课程标准(2022年版)》中明确指出,数学课程要培养学生的核心素养,主要包括三个方面:会用数学的眼光观察现实世界;会用数学的思维思考现实世界;会用数学的语言表达现实世界。其中量感是数学眼光的主要表现之一,也是唯一一个新增内容。

## 一、课标阐述

作为新增内容,量感并非一个新词,是指视觉或触觉对物体大小、多少、长短、方圆、轻重等量态的感性认识。在2022年版数学课标中,量感主要是指对事物的可测量属性及大小关系的直观感知。主要集中在“图形与测量”主题及“综合与实践”领域,包括长度、角度、面积、体积、时间、质量等内容。

量感的建立与发展不是一蹴而就的,在教学中要经历以下三步。一是“统一”:经历统一度量单位的过程,理解统一度量单位的意义,基于度量单位理解物体的长度、角度、面积、体积、质量等;二是“选择”:选择合适的度量单位进行度量并进行不同单位的换算;三是“估计”:感知度量工具和策略引起的误差,能合理得到或估计度量的结果。

建立量感有助于活动经验的积累,能让学生结合实际寻求和调整解决问题的策略,用定量的方法客观认识世界,是形成抽象能力、空间观念和应用意识的基础。

## 二、教学实践的误区

量感是基于整个度量活动而获得的直观感知,并非单纯以知识技能为目标的测量。因此,“量”在这里应读liáng,是个动词,重点在“liáng”的过程;而非名词读liàng,如果读四声,那就表达的是数量,重点在结果,与另一个主要表现——数感重复。量(liàng)起源于量(liáng),测量可以模式化训练,但量感不可以,因为发展量感的过程,就是测量活动由始至终的过程,也是发展数学眼光、数学语言、数学思维的过程,着眼点小,立意深远。而在目前大多数课堂教学中,还存在将“量感”内容窄化为以测量为主的情况。主要表现在:

1. 弱化体验。因考虑教学时间、教具准备、课堂组织等客观因素,量感教学过于聚焦度量结果,关注学生反复复有层次的度量的活动不够,因此学生对物体可测量属性的大小关系缺乏直观感知。

2. 窄化内涵。容易忽略用不同工具、不同方式测量事物,由此得到不同结果从而感受统一单位

必要性的过程;缺乏对生活中熟悉的事物的长度、质量、面积等进行估计并选择合适测量工具测量,进一步发展量感的过程。

## 三、发展策略

1. 经历量感形成的完整过程。量感的学习是需要与实践操作中的,是针对度量对象,选择度量工具,确定度量方法而合理得到度量结果的过程,教学中要关注整个过程。首先,关注度量活动的起点,即从不了解度量工具、不知道度量单位开始。其次,选择不同工具进行度量,看看度量对象包含多少个测量工具,发现测量工具不同、方式不同会导致出现误差。接着,为了缩小误差,统一结果,产生了统一工具(度量单位)的必要。然后,用统一度量工具(单位)无法准确度量所有事物,故产生了大小关系不一、进率不同的单位。最后,运用合适单位估测生活中的事物。

2. 给予想象、推理的空间。当遇到无法使用测量工具的情况,如教学楼有多高,学校面积有多大,雕塑有多重或远离学生生活比较大的抽象的“量”——公顷、平方千米、吨时,就要给予学生想象空间,依靠小而具体的“量”的叠加去推理。

如《一吨有多重》中对“1吨”的认识,学生不能直观感受到,此时要引导学生在认识“千克”的基础上合理想象、推理:1桶矿泉水是10千克,让学生看看、尝试拎拎,再闭眼想象这样的100桶放在一起所占空间的大小及重量,帮助学生形成“1吨”的感受。

3. 经历估测与对比,增强量感。数学学习,最终指向解决现实问题。估测在生活中是比较常运用的,即不借助度量工具,依据建立的度量单位的直观表象而产生相对较准的结果。估测的准确性需要在课堂上习得。量感的形成和发展是建立在实践操作基础上的,是学生不断丰富感性认识、不断积累感悟的结果。这就需要教师对量感有正确的认知,重视量感形成和发展的过程,在教学中设计多样活动,增强学生直观感知,帮助学生感悟度量本质。

(作者单位:陕西省西安市灞桥区水流中心小学)

6. 积极开展晒书活动。在班级开展“读书节——晒书”活动,每周带一本健康有益、适合中学生阅读的课外书,在班级与同学互相交流,各人将自己的姓名与所带书名贴在小组黑板上,每周带的书尽量不重复。

三、推荐七年级单元课文相关书目

第一单元主题是写景诗文,课文有老舍的《济南的冬天》、刘湛秋的《雨的四季》和《古代诗歌四首》等,可为学生推荐《骆驼祥子》。

第二单元是亲情主题,课文有莫怀威《散步》、泰戈尔《金色花》、冰心《荷叶·母亲》和刘义庆《世说新语》两则,可推荐《伊索寓言》《繁星·春水》等。第三单元主题童年,课文有《从百草园到三味书屋》《再塑生命的人》,可推荐鲁迅的《朝花夕拾》《呐喊》等。

在七年级认真研究和开展语文课外阅读活动,能够积极主动地帮助学生实现语文学习从小学段到初中段的有效衔接与科学过渡,推进语文教学改革,全面促进学生阅读能力、语文素养和创新创造能力的提升。

(作者单位:陕西省宝鸡市宝鸡高新第九小学)

互相评价作品,谈自己的体会和感受,最大限度地调动起他们的学习积极性,增强美术课堂对审美情趣的培养。

四、优化教学设计,提高教学质量

小学美术是可以调节思维的课堂。学生在上完了语、数等课程之后,需要一个轻松愉快的课堂进行调节。因此美术课堂就要让学生感受到放松和愉悦。如何精心设计好一堂美术课,抓住学生的心理,是我不断的探索。教学有重点,课堂有亮点,学习有质量。要想设计好一堂精彩的美术课,要不断与时俱进,提升个人素养,增强自身内涵,优化专业水平,只有这样才能不断发掘课堂的亮点,提高课堂教学质量。我在设计《搭建框架》一课时,采取自己亲手编制的果篮进行导课,调动学生的好奇心,让孩子们有了继续探索的欲望,随后采取欣赏、问答等环节,激发学生的热情,达到了预期效果,增强了学生的审美情趣。

美术教育作为重要的文化教育活动的,肩负着独特的形式训练学生的心理素质的任务。作为一名小学的美术教师,我不断在教学实践中总结和反思,紧扣新课标,因地制宜,更新理念,着力提升学生核心素养,提高美术教学水平,促进学生全面发展。

(作者单位:陕西省铜川市育才小学)

单元整合阅读作为一种新型的语文阅读教学方式,与传统的语文阅读教学相比,能够对教材内容进行充分的整合和归纳,在阅读教学维度方面也实现了创新,能够有效培养学生的语文综合能力,在小学语文阅读教学中具有重要的价值。教师应积极探索单元整合阅读的教学方法,通过对小学语文阅读教学的优化来实现对学生高阶阅读思维的培养。

## 一、立足单元,分析文章内涵,明确教学主题

为保证单元整合阅读教学活动得以顺利开展,教师首先应做好备课工作,通过了解单元内的知识结构,对各篇课文的主题进行分析,找寻文章之间的关联性,进而明确单元整合阅读教学的目标,提炼单元阅读教学主题,并围绕主题设计相关的教学活动,为实现高效教学打好基础。

以小学语文三年级下册第二单元为例,《守株待兔》《陶罐和铁罐》《鹿角和鹿腿》《池子与河流》四篇课文都属于寓言类的故事,每一篇寓言故事都向我们阐述了一个道理。《守株待兔》告诉我们不应有侥幸心理,应依靠自己的努力取得成功;《陶罐和铁罐》告诫我们应正视自己的长处和短处;《鹿角和鹿腿》告诉了我们有时候好看的东西不一定是没有用处的;《池子与河流》则讲述了勤奋的重要性,懒惰会埋没一个人的才华。综合来看,本单元的整合性阅读教学将会围绕“寓言”这一题材进行内容讲解,教师应以此作为教学主题,重点培养学生的文本分析和解读能力,使其能够更加透彻地理解寓言故事的内涵,学习人生哲理。

## 二、整合内容,引导自主学习,深化阅读感受

单元整合阅读教学在小学语文阅读教学中的开展,不仅要做好单元知识内容的讲授,还应注重培养学生的阅读学习能力,强化阅读学习技巧。为此,教师应为学生提供自主学习的机会,使其能够在对单元知识内容展开探索的过程中,实现内容整合,积累丰富的阅读学习经验。

以小学语文四年级上册第八单元为例,单元内的《王戎不取道旁李》《西门豹治邺》《扁鹊治病》《纪昌学射》四篇课文的共同特点是围绕特定的人物形象,以具体的事例来对人物特点进行了刻画描写,因此本单元整合阅读教学的目标便是引导学生能够结合文章故事情节,对文章刻画的人物形象进行感受。

## 三、创新教法,创设阅读情境,提高教学效率

对于小学生来说,单元整合阅读教学是一种全新的学习体验,但与以往单篇阅读教学的方式相比,整合阅读教学也给学生的语文知识学习带来了一定的困难。为保证学生的阅读学习效率,能够在课

在新课改背景下,教师应立足于教材阅读内容,明确单元整合阅读教学的要求,并通过开展自主探究或情境创设等多种创新性的阅读教学活动,激发学生的阅读学习热情,唤醒学生对文本内容的感知。教师需引导学生进行个性化的单元阅读内容学习活动,培养学生阅读综合能力,提升其语文综合素养,发挥单元整合阅读的教学价值。

(作者单位:陕西省大荔县羌白镇中心小学)

# 如何通过单元整合阅读优化小学语文阅读教学

□李继辉



堂时间内对单元内的知识内容进行有效吸收和掌握,教师应充分结合课文内容,创设对应的情境,便于学生对文章内容与情感主旨进行理解和感悟,实现整体效率的提升。

以小学语文五年级下册第七单元为例,《威尼斯的小艇》《牧场之国》以及《金字塔》三篇课文都是写景类的文章,让学生能够掌握静态美和动态美的区别,并学习不同景物描写手法,教师应结合各篇文章所描绘的景象特点,为学生创设对应的情境,从而引导学生将文章内容与情境内容进行对比,分析作者用笔的妙处。教师可在网络上搜索关于“威尼斯水上市场”“荷兰牧场”和“埃及法老金字塔”等图片,并对学生进行展示,使学生在阅读的过程中去分析作者是否在文章中将这些景象的细节之处刻画到位,帮助学生

在完成阅读学习目标的同时,也能够积累丰富的写作技巧,提升阅读学习效率。

在单元整合阅读教学中,教师应立足于教材阅读内容,明确单元整合阅读教学的要求,并通过开展自主探究或情境创设等多种创新性的阅读教学活动,激发学生的阅读学习热情,唤醒学生对文本内容的感知。教师需引导学生进行个性化的单元阅读内容学习活动,培养学生阅读综合能力,提升其语文综合素养,发挥单元整合阅读的教学价值。

(作者单位:陕西省大荔县羌白镇中心小学)

# 小升初语文课外阅读衔接性教学实践

□韩春兰

《初中语文课程标准》指出:“要培养学生广泛的阅读兴趣,扩大阅读面,增加阅读量,多读书,读好书,读整本的书。”新课标对语文教学提出了更高目标,语文教学要以教材为中心,延伸带动学生的课外阅读,全面提高学生的语文素养。以下是笔者在七年级语文教学中同步开展课外阅读的实践,以资探讨。

## 一、理清七年级语文课外阅读思路

1. 制订计划。在七年级教学计划中,将课外阅读教学列为语文课的常规活动。按照课本学习进度,给学生推荐相关书籍,检查阅读进度,定期交流阅读体会,写读后感受等,通过一系列活动同时跟进,让学生一直在阅读中进行语文学习。

2. 推荐书籍。课外阅读书籍的推荐围绕课本,可以以课本每一个单元的主题、每一篇课文、每一个作者为圆心,辐射到圆周内较为广泛的阅读面,深化课文理解,激发阅读兴趣。

首先,根据单元主题,推荐适合学生阅读的优秀作品。课本七年级上册第二单元主题为“亲情”,可推荐阅读龙应台的《目送》。其次,课文作者为著名作

家,他的作品也可以推荐。学习《秋天的怀念》,可推荐史铁生散文集《我与地坛》。学习朱自清《春》,可向学生推荐《朱自清散文集》。第三,课文节选自某部书,可以将整部书推荐给学生。如学习《再塑生命的人》,可将海伦·凯勒的《假如给我三天光明》推荐给学生阅读。第四,为加深对课文的阅读和理解,可推荐相关书籍,进行拓展和延伸。学习《<论语>十二章》,可推荐于丹《<论语>心得》。

3. 同步推进。有效的读书推荐与读书计划要与检查反馈相结合,逐步推进阅读活动。

## 二、多形式灵活开展课外阅读活动

1. 推进阅读活动常态化。将阅读列为语文常规活动,如同每天的上新课、写作业一样。每周有固定的阅读课,学生有书可读,将读书笔记和读后感受列入正常的语文课外作业中,减少其他重复的课内练习。

2. 每周召开读书推荐会(或者报告会、交流会)。读书推荐会是让学生自己推荐自己读过的认为好的书,侧重于推荐的理由及可读性。读书报告会侧重于介绍最近一两周自己读的书,以及读

书时的所思所悟。读书交流会则是针对班集体推荐阅读的书目,就同一本书,从不同的角度谈自己的心得体会和感悟思考。

3. 开展读书问卷调查。下发“读书调查表”,定期跟踪问卷结果,调查学生的阅读情况,了解阅读进度,推荐相关书籍,布置读书活动任务。对“读书调查表”进行评价,对与读书相关的优秀作品予以展览表彰。“读书调查表”可提醒学生每天坚持读书和写读书笔记,安排近期推荐书目和读书计划表。

4. 科学安排阅读课。保证每周上一节阅读课,提前安排好学生带来自己最近正读的书,首选集体推荐的书籍。阅读课时班里每位学生都要有书可读。在班级推广午间阅读活动,指导学生阅读自己喜欢看的书。在班级内进行宣传教育,营造每天都要读书的氛围。

5. 认真做好读书笔记。古人云“不动笔墨不读书”。要求读书笔记要有摘抄和心得体会,每周定期检查。在推荐阅读进行一段时间后,班级整体选择喜欢的推荐书目,学生撰写成篇的读后感受,教师进行批阅点评,选出优秀作品进行展览,对特别突出的学生给予奖励。

在美术教学活动中激发与培养学生审美情趣十分重要,可以调动学生学习兴趣,激发探索精神,促进绘画创作。培养学生审美情趣除了多和学生交流探讨之外,更要选择好教学方法,明确教学方向,让学生自主感受美术课堂之“美”,提高审美欣赏和审美创作能力。

## 一、培养观察能力,激发学习兴趣

培养学生审美情趣,首先要培养学生观察事物的能力。郑板桥曾提出了从“眼中之竹”到“胸中之竹”再到“手中之竹”的观点。“眼中之竹”即眼睛里面所看到的竹子的样子,要先培养观察能力,抓住事物特点,灵活思维方式,奠定绘画基础再逐步发展,从而激发出对美术学习的兴趣,培养学生的审美情趣。我在设计《线的表现力》时,就以学生本子上系的毛线进行导入,以黑板上的吸铁石为支撑,用毛线变换出多种形象,引领学生进行观察,从而联想到生活中不同物品上的点线面。再运用动物、植物、生活用品等图片,让学生进一步观察。最后欣赏范画,让学生结合之前的观察思考,自己动手创作,由此激发了学生的学习兴趣。

## 二、加强直观教学,培养审美情趣

美术教学过程中,教师不仅要提高自己的语言表达能力,采

用简单有趣的语言进行教学,而且应采用学生看得见、摸得着的直观教具进行教学演示,这样才能更加清晰地解决教学难点,进而让学生从直观视觉冲击和触觉上更好地学习美术。比如在采用数字化教学时,我通过穿插一些美丽的图片,配上轻松的音乐辅助教学,采取分组式交流,便于启发学生思考,理解绘画内涵;上图画课的时候,准备一些自己制作的教具,让学生观察和上台互动,之后让学生欣赏分析;上手工课的时候,做一些手工作品让学生触摸和观察,亲身感受美术课程带来的美感和快乐,达到在学习中增加乐趣,培养审美情趣的效果。

## 三、重视实践感知,激发创作能力

教学过程中除了使用教具,设计趣味课堂之外,学生的创作实践也尤为重要。教师独立进行演示,缺少学生亲身体验创作,则达不到培养学生审美情趣的目的。实践教学就是要让每名同学都动起来,亲自去体会美的存在,感知美术课堂的魅力。学生通过自己的画笔创造出美来,更能使他们在动手实践操作中感受到学习的快乐和成功的喜悦,起到培养和发展学生审美情趣的作用。及时准确地对学生作品进行鼓励性评价,发现他们的闪光点,鼓舞学生内心,才能给予学生克服困难的勇气,并且让学生之间

# 学生美术审美情趣的激发与培养

□崔艳妮



## 如何培养学生对文字的敏锐感悟力

□党艳萍

朱作人教授曾说:“敏锐的语感既是学好语文的重要条件,也是一个人语文水平的重要标志。”可见,培养学生敏锐的语感是提高语文核心素养的关键。那么如何培养学生对文字的敏锐感悟力呢?下面谈谈我在教学中的几点探索和心得。

## 一、范读引领,初步感知语言文字的感性美

“一个善于朗读的人,一定是富有感染力的人。”示范者声情并茂的朗读演示,能快速将听者引入作品创设的情境中,进而与作者产生情感的共鸣。

在教读《卖油翁》时,我不仅范读出人物的语气变化,更加入神情语态演示,时而点头“微颌之”,时而高声“忿然曰”,时而淡然“酌油沥之”……在惟妙惟肖的范读中,学生兴趣盎然,很快进入文章情境,理解毫无难度,预设的难点词句也都迎刃而解了。

## 二、借助想象,再现文章形声并茂的意境美

文质兼美的散文,往往字字流金,句句含情。如朱自清的《春》,老舍的《济南的冬天》,充分调动读者的各个感觉器官,从不同角度全方位描绘景物的色彩、声音、质感等。范读时可以引导学生闭上眼睛想象,将一行行文字化为具体的画面情境,让学生身临其境地观其形、听其声、嗅其芬芳、感其美境,将文章读活读厚,就能触摸到文字的温度,感受作者情感及文章意蕴。

## 三、含英咀华,揣摩品味语言文字的意蕴美

郭沫若曾说:“大凡一个作家或诗人,总要有对言语的敏感。”而具有敏锐语感的人,在阅读中往往

能品到文字所包含的言外之意,从而加深到作者情感的把握。

1. 对人物描写语句的玩味,揣摩人物丰富的内心世界。如《皇帝的新装》一课中,皇帝很想知道这布织得怎么样了,“不过,想起凡是愚蠢或不称职的人就看不见这布,他心里的确感到有些不大自然。他相信他自己是无须害怕的,但仍然觉得先派一个人去看看工作的进展情形比较妥当。”这一段心理描写,将一个愚蠢而又狡猾的皇帝内心刻画得入木三分。

2. 对景物描写句段的玩味,品味独特的写作技巧。如《春》中对春花的那一段描写,仅仅一百来字,却从树上写到树下,再到地上,充分调动视觉、听觉、嗅觉全方位描绘出百花争妍带给人的美丽盛宴。而“闭了眼,树上仿佛已经满是桃儿、杏儿、梨儿”更是采用虚实结合法,让人彻底陶醉于春花的芬芳中。

3. 通过对标点符号的斟酌玩味,揣摩语气情感,加深对文章主旨的把握。如《皇帝的新装》中大家对新装的赞美:“美极了!真是美极了!”“多么美的花纹!多么美的色彩!”“这布是华丽的!精致的!无双的!”这些句子无一例外都用感叹号加强称赞语气。而想到获此美誉的不过是子虚乌有,读者马上意识到,这强烈的感叹号更加强了文章的讽刺意味。

把玩文字,培养学生敏锐的语感能力,是一个长期、缓慢的引导过程,熏陶过程,渗透过程,必须建立在大量积累和长期实践的基础之上。只有时时处处多留心,才能在日积月累的量变中,逐渐形成对语言文字的敏感。那样我们的课堂也会散发语文特有的文化气息,馨香而灵动。

(作者单位:陕西省合阳县城关中学)