

# 小学数学教学中的“五育”融合策略

陈志宝

仙桃市沔阳小学, 湖北 仙桃 433000

**摘 要 :** 在立德树人视域下, 如何以五育并举为教育改革的抓手, 转变以教材为主的观念, 树立“五育”融合教学理念, 在小学数学教学中探索德育、智育、美育、美育与劳动教育融合策略, 成为小学数学教学深入推进素质教育的重要方向。本文阐述“五育”融合的概念, 从数学学科魅力、多学科融合、学生全面成长入手, 阐述小学数学实现“五育”融合的现实意义, 并围绕德育为先、智育为基、美育添彩、体育拓展、劳育实践五个方面, 探讨小学数学教学推进“五育”融合的实践策略, 为数学教师提高学生综合素质提供参考。

**关 键 词 :** 小学数学; “五育”融合; 策略

## Integrated Strategy of "Five Education" in Primary School Mathematics Teaching

Chen Zhibao

Mianyang Primary School, Xiantao City, Xiantao, Hubei 433000

**Abstract :** Under the perspective of cultivating morality and cultivating people, how to take the simultaneous development of five educations as the starting point for educational reform, change the concept of focusing on teaching materials, establish the integrated teaching concept of "five educations", and explore moral education, intellectual education, The integration strategy of aesthetic education, aesthetic education and labor education in primary school mathematics teaching has become an important direction for primary school mathematics teaching to further promote quality education. This paper expounds the concept of the integration of "five educations", starting from the charm of mathematics disciplines, the integration of multi-disciplines, and the overall growth of students, expounds the practical significance of realizing the integration of "five educations" in primary school mathematics, and focuses on the five aspects of moral education first, intellectual education as the basis, aesthetic education added color, sports expansion, and labor education practice, discusses practical strategies for promoting the integration of "five educations" in primary school mathematics teaching, and provides reference for mathematics teachers to improve students' overall quality.

**Keywords :** primary school mathematics; integration of "five educations"; strategy

### 引言

在建设教育强国背景下, 我国印发了《中国教育现代化2035》文件, 倡导重视人的全面发展, 落实素质教育, 促进德育、智育、体育、美育和劳动教育有机融合, 实现“五育融合”育人目标, 为小学数学教育改革和发展提供了根本指引。同时, 根据《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》, 要坚持“五育”并重的原则, 全面落实学生综合素质教育, 要强化课堂主体地位, 加强劳动教育、审美教育、体育锻炼, 提高智力教育与德育教育水平。

### 一、“五育”融合概述

“五育”包含五大基础教育部分, 分别为道德教育、智力教育、体育教育、审美教育、劳动教育, 其贯穿于人身心发展和一生的活动经历中, 涵盖多个方面, 如自我行为约束、问题解决能力、身体健康素质、审美观念和品位、劳动价值观等<sup>[1]</sup>。从本质含义角度看, “五育”融合这一理念, 提倡的是德智体美劳全面发

展, 是素质教育落地和教育现代化发展的根本要求, 也是整个社会进步的关键。“五育”并无主次之分, 每个组成部分都在学生素质教育中发挥着重要作用, 五者之间相互促进、相互渗透、相互依存, 可以看作一个完整的系统。在“五育”融合这一系统中, 道德教育重在引领学生立德修身, 培养其健康的人格品行; 智力教育重在让学生学习科学文化知识, 融入社会实践; 审美教育旨在塑造学生审美观念, 提供审美素养; 体育教育旨在让学生了解

保持身体健康,锻炼身体的科学方法;劳动教育旨在让学生尊重劳动、热爱劳动,掌握劳动技巧,以上五个方面环环相扣,都将起到提高学生综合素质的作用,也是我国基础教育发展的重要方向<sup>[2]</sup>。从教育实践角度看,“五育”的融合是教师教学的行动导向和价值取向,需要树立总体融通式的教学理念,探索具体融合实践方法,实现全人教育,引领学生在学习中追求真、善、美、健康、财富五个价值目标,成就全面发展的人才<sup>[3]</sup>。

## 二、小学数学教学中“五育”融合的实施意义

### (一) 增强数学学科的魅力

“五育”融合有助于增强小学数学学科的魅力。在人类文明发展中,人类的生存与生产离不开先进知识与科学技术的支持,而数学知识和文化是推动人类文明发展的重要财富。掌握数学知识,是人类独立生活和生存的必要前提<sup>[4]</sup>。从学科性质角度看,小学数学包含大量概念和公式,课程内容相对枯燥,使部分学生产生学习吃力感。通过实施“五育”融合,教师能够树立整体性教学理念,从学生综合发展角度出发,挖掘数学学科德育、美育、体育等教育元素,将这些元素与数学知识相融合,以新颖的教学组合形式,呈现数学内容,带来学生新奇的课堂学习体验,唤醒学生学习动力,既能够增强数学学科对学生的吸引力,又能增强数学学科的多元育人魅力。

### (二) 深化多个学科之间联系

“五育”融合有助于突破单学科教学的限制,深化多学科联系,扩展学生学习视野<sup>[5]</sup>。在传统小学数学教学中,教师通常按部就班地,讲解数学教材内容,鲜少引入其他学科素材,限制了学生学习视野。在“五育”融合理念引领下,教师紧跟现代化教育改革方向,分析智力教育与其他四育的关系,有意识地增强多学科联系。在小学数学教学中,通过实施“五育”融合,教师能够挖掘和整合数学中蕴藏的体育、智慧、品德要素,突出这些要素在数学教学中的育人价值,为数学课堂注入生机<sup>[6]</sup>。同时,通过实施“五育”融合,教师能够逐步改变固有教学习惯,突破跨学科之间的壁垒,从劳动教育、体育教育、道德教育等视角出发,将社会现实生活与数学教学结合,让学生能深入感受数学的用处,数学学习带来的快乐和益处,促进多学科融合发展<sup>[7]</sup>。

### (三) 促进学生全面成长发展

“五育”融合有助于小学生身心健康成长和综合素质全面发展。“五育”融合为小学数学落实素质教育提供了导向,教师能够从五个主要层面出发,结合数学教学内容和学科特点,重新优化教学设计,丰富教学活动形式,扩充数学学习资源,将五育内容自然融入数学知识中,以数学学习为生长点,让思想品德教育、体育健康教育、审美教育开花结果,实现数学学科的多元育人目标,从而促进学生健康成长和全面发展<sup>[8]</sup>。

## 三、小学数学教学中“五育”融合的策略

### (一) 坚持德育为先原则,挖掘数学育人资源

在立德树人视域下,教师应坚持德育为先的原则,正确处理

教书与育人的关系,将道德教育融入数学教学中,培养学生道德素养与行为习惯<sup>[9]</sup>。道德教育主要包含人生观教育、纪律教育、传统文化教育、集体主义教育、爱国主义教育,教师应结合小学生思想发展与数学教学内容特点,确定数学德育目标,深入挖掘德育教育素材,增强数学育人功能。在二年级《混合运算》计算教学中,教师应根据低年级学生特点,设计游戏化竞赛活动,如“算式对对碰”“24点”,说明运算竞赛的规则和要求,营造公平公正的竞赛环境,锻炼学生反应能力,培养其细心运算的习惯。在竞赛过程中,教师要秉持公正原则,让大家自觉用心计算,不偷看他人的运算成功,培养学生规则意识和竞争意识,使其形成遵守道德规则的行为习惯,提高道德素养。在四年级《平均数与条形统计图》教学中,教师可围绕爱国主题,搜集改革开放以来经济发展数据,让学生整理和使用数据,绘制我国经济发展和腾飞主题的统计图,使其在绘制中,深入理解条形统计图的使用法,感受国家的繁荣昌盛,激发其爱国情怀与民族自信心。

### (二) 开启数学智育大门,锻炼探究思维能力

数学是启发小学生智力的重要学科。在“五育”融合的过程中,教师应坚持以智育为基础的教学观念,树立数学知识和技能教学目标,培养学生数学学习能力、探究能力,锻炼数学思维能力<sup>[10]</sup>。以“三角形的稳定性”为例,教师应从智育角度出发,创新数学教学活动开展和组织形式,综合运用先进教育技术和多元教学模式,营造自主学习情境与合作探究氛围,让学生在潜移默化过程中,提高数学思维能力<sup>[11]</sup>。首先,教师可运用信息化技术,导入“地震活命三角区”图片,联系地震现象,引出生命与生存话题,放映一段母亲待在三角区,将孩子紧紧环抱在怀里的视频影像,引起学生对母爱和生命的思考,既能够培养学生的感恩意识,又能激发其探究数学知识的欲望。其次,教师可准备两组三角形和四边形框架,两组材质不同,分别让学生做拉动实验,一边动手操作,一边探究,总结三角形和四边形的变形情况,使其初步认识和感受三角形的稳定性,并使用金属材质再次实验,引发学生认知冲突。然后,教师可结合学生疑惑,划分四人实践探究小组,开展数学规律探索与实践活动。在实践活动中,教师可提供不同类型和长度的小棒,让大家任选三根或四根,拼出三角形与四边形,并要求各小组按照首尾相接的原则,探究这些小棒可以拼出多少种不同形状的三角形和四边形。经过实践印证后,学生总结出规律,一旦三角形三条边确定,形态便固定不变。在整个教学过程中,教师带领学生思考亲情与母爱的问题,培养学生家庭观念和感恩意识,调动学生思考、探究和解决问题积极性,提高其数学思维和探究能力。

### (三) 提炼审美教育素材,陶冶学生审美情趣

数学学科蕴含着天然的美育元素,如数学形式美、结构美、图形美、线条美,都可成为教师挖掘数学美育元素的方向<sup>[12]</sup>。在小学数学教学中,教师要有一双善于发现美的眼睛,挖掘数学知识中的美育元素,运用多彩的图片与数学符号,直观地呈现数学之美,熏陶学生审美观念,并结合学生爱玩好动的特点,合理地拓展美育实践活动,让学生运用新学的数学知识,参与艺术品的制作活动,带领大家感受数学在艺术领域的应用,接受数学美

的熏陶<sup>[13]</sup>。以《轴对称图形》为例,本节教学目标是让学生观察和认识轴对称图形,以对折方法,找到对称轴的所在,欣赏对称美,培养其审美情趣。在课堂教学中,教师可将智育与美育结合,优化教学活动内容。第一步是认知和感知美,根据学生生活认知和兴趣爱好,教师可导入一些动物外形、建筑物、手工艺品的照片,让大家在观看后,讨论小兔子剪纸、巴黎铁塔、千纸鹤带来的感受。第二步是寻找和发现美,教师可分发一些彩纸和剪纸,让大家观察这些作品的共性,发现每个作品都可对折,且外表、镂空和边缘位置实现了重合,感受轴对称图形的结构美、形式美和视觉美。最后一步是开展创作美的活动,让大家自由想象,运用纸张、画笔和剪刀,自制轴对称图形,比拼谁的作品最漂亮。

#### (四) 融合体育健康知识,培养数学应用能力

体育包含体育健康知识与体育锻炼两个部分,是学生身体健康发展的关键<sup>[14]</sup>。在小学数学教学中,教师应坚持体质与智力协同发展理念,寻找数学知识与体育健康知识的结合点,激发学生了解体育健康知识和数学知识的兴趣,使其学会运用数学知识,爱护自己的身体,保持身体健康。具体而言,针对小学体育课注重体能训练,忽视体育健康知识传递的问题,数学教师可从学生体质健康出发,选择贴合数学教学内容的体育健康知识宣传场景,让学生运用数学知识,思考和判断自己身体是否健康,增强其数学应用能力与健康意识。以《百分数》为例,教师可在讲授公式后,普及人体健康知识,放映蛋白质、脂肪、水分对人体

健康的重要性,让学生讨论这些百分数代表的含义,探究脂肪超标对人体的危害,鼓励大家判断自身体质健康情况,并顺势导入“维持身体健康的食谱”,让大家寻找自己喜欢吃的东西,定制一份健康食谱,使用百分数表示每种食品的健康食用数量,培养其健康的饮食观念,提高数学运算和应用能力。

#### (五) 模拟劳动训练场景,培养正确劳动意识

数学知识在劳动实践中具有广泛应用价值。在小学数学教学中,教师可围绕劳动主题,模拟数学训练场景,营造艰苦的劳动环境,让学生体会劳动的艰辛,培养其尊重劳动、珍惜一粥一饭的意识<sup>[15]</sup>。以《四则混合运算》为例,教师可创设“李伯伯家的玉米熟了”场景,准备一些玉米道具,让大家扮演李伯伯的儿女,按照采摘、剥皮、褪玉米粒的过程,帮助他收回的玉米,晾晒到院子中,体验劳动过程,体会劳动的艰辛。然后,教师结合学生实践,提出假设,若每人5分钟可以褪两个玉米的玉米粒,全班25名学生,15分钟可以褪多少……在劳动体验和数学训练中,学生深刻地认识劳动果实的来之不易,培养学生运算能力。

综上所述,在我国教育政策指引下,小学教师应正确认识新时代教育使命,将“五育”融合作为教研教学的关键任务。数学是人类改造世界所衍生的文明,经过长期发展成为小学教育体系的一部分,对学生成长和终身发展影响深远。在小学数学教学中,教师应突破固定教学视野,结合数学课程特点,采用科学合理的方式,搭建起五育融合的桥梁,其他素质与智力教育结合起来,在数学教学中充分提高学生综合素质。

## 参考文献

- [1] 白薇. “五育并举”是新课标的“硬内核”——科学赋能课堂系列线上圆桌论坛实录(6) [J]. 教育家, 2023, (S1): 82-85.
- [2] 陈量燕. “五育并举”视野下的中华优秀传统文化经典研习 [J]. 中学语文, 2023, (36): 93-94.
- [3] 宋岭, 郭元勋. 五育融合的具身化诠释与实践 [J]. 现代基础教育研究, 2023, 52 (04): 140-145.
- [4] 徐彬. “五育”融合背景下小学数学教学策略探究 [J]. 教师, 2023, (35): 21-23.
- [5] 杨静. 五育融合背景下小学劳动教育的跨学科融合教育实施策略 [J]. 求知导刊, 2023, (34): 26-28.
- [6] 江帆. “五育并举”背景下的小学数学教学刍议 [C] // 广东教育学会. 广东教育学会2023年度学术讨论会论文集(九) 江西省上饶市婺源县溪头乡中心小学, 2023: 4.
- [7] 姬文霞. “五育”融合背景下提升学生数学核心素养的策略 [J]. 天津教育, 2023, (33): 13-15.
- [8] 顾晨. “五育融合”背景下小学美术跨科学学习策略 [J]. 新课程教学(电子版), 2023, (20): 44-46.
- [9] 王丽娟. 小学数学教学中五育融合、全面育人教学策略探究 [J]. 教育艺术, 2023, (10): 11-12.
- [10] 徐珏. 基于五育融合的小学数学教学实践探究 [C] // 华教创新(北京)文化传媒有限公司, 中国环球文化出版社. 2023教育理论与管理第三届“创新教育与精准管理高峰论坛”论文集(专题1). 南京市科睿小学, 2023: 4.
- [11] 张艺玲. “五育”并举视域下小学数学课堂教学探析 [J]. 数学学习与研究, 2023, (26): 50-52.
- [12] 郭琳莹. 探讨五育融合背景下小学数学的应用策略 [C] // 中国陶行知研究会. 2023年第八届生活教育学术论坛论文集. 厦门市定安小学, 2023: 3.
- [13] 冯清燕. “五育”并举视域下小学数学教学路径构建 [J]. 名师在线, 2023, (20): 50-52.
- [14] 陈玉金. 小学数学教学中的“五育”融合策略 [C] // 中国陶行知研究会. 2023年第五届生活教育学术论坛论文集. 甘肃省白银市平川区共和镇教育管理中心, 2023: 3.
- [15] 杨珏. 小学“五育融合”改革中的教师改变研究 [D]. 江南大学, 2023.