

# 数形结合思想在初中数学教学中的应用与实践

罗雪峰

(内蒙古通辽市科尔沁区大林高中 内蒙古 通辽 028018)

**[摘要]**初中阶段是学生在学习数学非常重要的时期,老师不仅要给学生传达理论知识,更要注意学生创新思想的培育与提升,重视对解题思想的讲解。数形结合的思想是数学教学过程中十分重要的思想方式,具有理论以及现实的意义,学生在解题的时候一般是会借用数和形的关联的思想,从而可以提高解题的效率以及老师教学的质量。本文对数形结合思想在初中数学教学中的应用与实践进行分析,以供参考。

**[关键词]**数形结合;初中数学;教学应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.172

## 引言

数学相对于其他学科来说,有着一定的逻辑性以及复杂性。数与形作为数学教学中的重点内容,通过数形之间的转换,能够使学生的解题过程变得更加轻松,增强学生的数学学习兴趣。数形结合思想,对于初中数学教学有着十分重要的作用。因此,初中数学教师在开展教学活动时,须不断提高自身的知识技能,丰富课堂教学的内容,将数形结合思想灵活地应用到课堂教学中,增强学生的解题能力,巩固学生的数学基础,使学生具备较强的解题意识,促使数学教学活动有效展开。

## 一、数形结合思想在初中数学解题中的重要作用

应用数形结合的数学思想,能够培养学生的逻辑思维能力,丰富学生的想象力,善于运用图像来解决问题,养成良好的学习习惯,能够将题目中的已知条件标注出来,从而能够对数学问题进行分解,这样就能更好更快的解决问题了。数形结合的思想能够将抽象的数学问题进行转化,在做题的过程中将文字题目转化成图片来看,这种学习的方式增加了数学学习的乐趣,并且还能较少错误的出现,活跃学生的思维,使得学生能够将所学知识得到更好的利用。

## 二、应用数形结合思想解决概念问题

目前初中数学教学中的解题方法多数是通过基本概念而衍生的。因此,教师应引导学生深入了解数学概念,培养学生良好的解题思路,使学生遇到相关的概念问题时,能够应用数形结合思想进行解题,从而增强学生的解题效率,使学生树立起数学学习信心。例如:在学习人教版初中数学七年级下册《平行线与相交线》这一内容时,教师要学生掌握垂线的公式概念:直线外一点与直线上各点连接处的所有线段之中垂线段最短。教师若只是使用文字为学生讲解,学生很难理解这一数学概念,多数学生会采取死记硬背的方式进行记忆,一定程度上影响着学习效果。而教师运用数形结合的方式进行讲解与验证,能够将教学内容更加生动形象地展现出来,巩固学生基础数学知识,使学生在今后遇到相关难题时,可以联想到这一公式概念,增强学生的应用能力以及理解能力。

## 三、应用数形结合思想解决函数问题

教师在讲解数学函数知识时,可以将数形结合思想应用其中,当学生遇到较为复杂的图形时,引导学生联系已学知识,充分利用已知条件,并探寻出题目所包含的隐含条件,最终轻易破解数学难题。例如:在学习人教版初中数学九年级上册《二次函数》这一内容时,在解决例题二次函数 $y=x^2+bx+c$ 的图像与x轴相交于A、B,点A在原点左边,点B在原点右边,点P(1, m) (m>0)在抛物线上,AB=2,  $\tan \angle PAB = \frac{1}{2}$ , 请同学们求出m的值以及二次函数解析式。教师可以引导学生将数形结合思想运用到解题过程中,将几何图形与代数方法有机整合,并有效转换它们之间的关系,寻找出最佳的解题思路,从而使学生的解题过程更加通畅,推动初中数学教学的进程。

## 四、应用数形结合思想使代数与几何有机结合起来

在初中数学的教学中,代数和几何都占有很重要的位置,教学生代数和几何部分时,二者各自独立,那么代数和几何之间的联系怎么能实现呢?这就需要教师

在教学中运用数形结合思想,利用代数中的等式或不等式能够在黑板上画出几何图形,而运用几何图形又能分析出代数中函数解析式或其他式子的构成。比如我们在初中数学几何部分,讲解到平行直线与相交直线的时候,从定义上看,平行线是在同一平面内永不相交的两条直线。那么相交的两条直线就是相交直线,而交点只有一个;在代数代数部分中,有一次函数的知识点,而我们的一次函数表示就是一条直线,在教学二元一次方程组时就会发现,两个一次函数联立在一起形成方程组,也就是两条直线求解。通过学习直线的位置关系就能知道,这个二元一次方程组最多有一组解,因为两条直线最多就一个交点,这样直线的位置关系与二元一次方程组就有机结合起来了。

## 五、引导思想,培养兴趣

老师在数学课堂教学的过程中,应该习惯地将数形思想引入,使得学生可以在学习有理数、无理数和其他的数学问题时对这种思想能更加熟练地使用,尤其是在课堂教学的初期,要重视指导方法,使得学生渐渐对这一思想方式进行熟悉以及运用,理解和掌握这个思想的使用方法步骤以及可以使用的条件,逐渐在大脑形成数形结合意识。其实数学这一学科是具有趣味性的,因为它和生活联系密切,也有很多有趣的游戏,金融理财等都是和数学息息相关的。通过数学和生活实际相结合,使得学生可以联系到生活实际,激起学生学习数学的热情,从而提高学生学习数学的积极性。另外,初中时期的数学知识以定义和公式居多,这些都是需要学生记忆的,学生要在记忆的基础上完成对问题的发现、分析以及解决。大部分的概念以及公式的讲解和推理需要大量的课堂时间,学生如果没有合理有效地进行学习,可能就会觉得数学枯燥乏味,进而没有学习兴趣。在数学课堂教学中假如可以用数学符号以及图形来表达的话,可以更大限度地给学生直观的体验,这样有利于学生对知识进行准确并且快速的记忆和理解,从而使得学生运用数形结合的方式来学习知识。

## 结束语

综上所述,把数形结合思维应用到初中的数学学习中,不单单是贯彻落实了素质教育,也是对课程自身的提升。在初中的教育教学中存在很多的数学方式和思维,然而数形结合依旧是解题的关键所在,只要习惯使用数形结合思维来对学生进行指导,就可以增强学生分析题目以及解题的能力。所以,在初中的教育教学中应用数形结合思想,有利于提高学生的综合能力。

## 参考文献

- [1]高亚如.数形结合思想方法在初中数学教学中的应用研究[D].聊城大学,2018.
- [2]宋洪明.数形结合在初中数学教学中的有效应用[J].西部素质教育,2019,5(22):236+238.
- [3]李淑华.数形结合在初中数学教学中的应用分析[J].科学大众(科学教育),2019(11):33.

# 试析小学语文教学和班主任管理的有效结合

李振强

(山东省禹城市辛寨镇先锋小学 山东 禹城 251213)

**[摘要]**在小学期间,班主任既是班级的管理者也是教育的引导者,教师不仅要给学生讲解基本知识内容,还要引导学生树立正确的人生观和价值观。随着教育事业不断发展,传统的班级管理弊端逐渐显露,新型班级管理机制出现,即将班级管理工作与学科教学工作建立有机联系,实现有效班级管理。基于此,本文展开了相关的分析,期望可以起到一定的借鉴作用。

**[关键词]**小学语文;教学;班级管理

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.173

新课程改革的持续进行,教学理念和教学方法亦出现改变,小学语文教学也渐渐受到重视。所以,要将小学语文和班主任管理二者结合起来,最大限度地催化教学与管理的效果,提升课堂教学质量,强化班级管理工作成效,促使学生进入更深层次的语文学习中。同时,二者的有效结合可以纠正学生的行为,培养学生养成正确的行为习惯,积极对待学习和生活,这就需要班主任能够合理规划管理工作内容,结合语文教学共同提高小学班主任管理工作质量和效率,为学生优良的学习环境提供有力保障<sup>[1]</sup>。

## 1 小学语文教学和班主任管理有效结合的重要性

将语文教学和班主任管理工作相结合可以有效地促进思想教育的提升。在小学语文教学过程中,朗读是语文教学中的主要方式,并且在朗读过程中会潜移默化的受到思想观念的影响,也会使学生产生思想性的内容,帮助学生有效的提升文字表达能力,树立正确的思想观念和价值观念,还可以有效的进行班级管理工作、促使

课堂教学达到最佳的效果。班主任对班级的管理工作可以帮助学生规范基本行为,让学生的大多注意力和时间都放在学习上。小学语文正是规范学生行为的最主要学科,可以提升学生的人文素养、促使学生养成良好习惯,促使以后的学习能更好地发展。因此,班主任要开展一些班级活动,让老师和学生进行有效沟通和交流<sup>[2]</sup>。

## 2 小学语文教学与班级管理之间的关系

在小学教学中,二者之间相辅相成、相互协调,主要表现为以下:首先,小学语文教学能够对小学班级管理起到相当程度的促进作用。小学语文教师比其他学科教师心思更为细腻,情感更丰富,及时针对班主任在班级管理中出现的的大小事务细致分析。语文学科具有人文性,有助于培养良好的班级氛围,也能让学生在语文知识学习,感受语文知识思想性的同时形成良好的思想认识。语文教材是进行班级管理重要支撑,能对学生行为、思想做出正确规范。其次,小学班级管理对小学语文教学具有促进作用。丰富多彩的班级管理活动是语文课程资源的重要组

成部分,常见的班级活动包括朗诵等与语文教学息息相关,这些活动不仅能丰富学生的日常体验,也能让学生实现语文素养的提升。班级管理的过程也是语文课程实践的过程,在班级管理中,学生能充分感受语文学科的人文性与实践性,能实现语文学科与班级管理有效集中。

### 3 促使小学语文教学与班级管理有效结合的措施

#### 3.1 积极创设课堂氛围

在语文教学中开展情感教育能拉近学生与教师的距离,让学生在感受情感中约束自我,从而形成正确的行为举止,提升班级管理的有效性。教师在实施情感教育时要注意语言的巧妙与方式的多样。在语言方面应当注意语调、用词,力求语言情感教育的真实性,更容易被学生接受。在情感教育方法上教师可以采用活动,如阅读活动、朗诵活动等,让学生们通过语文活动获得心灵洗涤、能力提升、情感发展,也可以采用实践方法,如引导学生运用语文视角看待生活中的热点话题等,都能营造良好的教育氛围,实现语文教学与班级管理的有效融合。

#### 3.2 对教育素材进行深层次挖掘

由于小学生所处的阶段相对特殊,在认知上还有着很大的不足,缺少正确的世界观、人生观与是非观,认识事物更多的是依靠直观感受,为班主任开展班级管理工作带来了挑战。而语文学科内容丰富,无论是教材内容,还是课外教学,都与真、善、美紧密相关,这就要求小学语文教师发挥作用,把握语文学科特点,深入学生落实班级管理,实现对学生三观教育。教师可以在开展语文教学时引导学生对教材中一些有意义的语句进行仿写锻炼,仿写活动能提升学生对句子的理解和认知,能达到思想教育的目的,也能取得较好的教育效果。教师可以引导学生理解、仿写,让学生将诱惑、道德抉择比做不同的事物,从而帮助学生理解句子的同时理解背后的含义,从而更好地掌握文章<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 强化和学生之间的沟通

在教学与管理中教师都应当关爱学生、深入学生、了解学生,这是开展教育工作的前提,也是开展班级管理的前提。小学生想象力丰富、思想发展跳跃,每一个行为背后都有着特殊的含义。教师不要在语文教学工作和班级管理中曲解学生的行为,对学生予以否定,而应当深入学生,加强与学生的沟通与交流。如在语文课堂上某位学生突然发出很大的声音,学生们的目光瞬间集中到了他身上,学生望向老师的目光也有些忐忑。虽然学生扰乱了课堂秩序、中断了教学活动,但教师不要直接批评学生。教师应当化解当下情况,隐性提示学生做法错误,让他尽快回归学习状态,在课下和他进行沟通和交流,了解这种行为的动因。这样的教育模式不仅更被学生理解,也能保留学生的自尊心,能实现教育、管理工作深入学生内心深处,从而提升教育工作的效果。

### 4 结束语

总的来讲,小学语文课程是启蒙教育阶段的重要课程,更是学生学习其他科目的工具性课程。课堂教学与班级管理是相互统一、协调发展的关系。为提升班级管理的效率,提高小学语文课堂的教学质量,教师就必须采用合适手段,在达到育人目的中实现对学生有效培养。教师应当充分把握小学语文教学与班级管理的关系,在实践中推动小学语文教学与班级管理有效结合,深化教育管理艺术,在二者相互融合、彼此促进中促进学生健康成长。

#### 参考文献

- [1]王勇华.论小学语文教学与班级管理工作的有效融合[J].东西南北(教育),2020(002).
- [2]韩德营.小学语文教学和班主任管理的有效结合研究[J].课程教育研究,2018(36):69.
- [3]潘红娟.浅谈小学语文教学和班主任管理的有效结合[J].文教资料,2018(31):150-151.

## 儿童文学选文在小学语文教育中的渗透融合

汪群芳

(江西省上饶市鄱阳县凰岗镇珊田小学 333138)

**[摘要]**在我国新一轮基础教育课程改革的大环境下,小学阶段的素质教育在整个教育阶段中起到重要的作用。小学语文能够培养学生们的基本文学素养和自主学习语文的能力,在这个基础上才能够提高学生们的综合运用文学知识的能力。笔者认为挑选文字优美的阅读材料,能够培养学生写作能力及文学素养,教师要积极引导小学生阅读儿童名著,组织学生进行课外的阅读活动,因为儿童文学选文无论是语文课堂上及课下对学生的积极影响非常大,其对于学生的文学思维发展很有价值。因此,需要对儿童文学选文问题进行深入研究及分析,从而促进语文教学与儿童文学选文充分地对接及融合。

**[关键词]**儿童文学选文;小学语文;渗透融合

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.174

### 引言

随着新课改的深入开展,儿童文学已经大量走进小学语文教材,成为语文课堂培养学生阅读能力的重要阵地。儿童文学是针对少年儿童而创立的文学形式,为儿童提供阅读欣赏的文学作品。儿童文学的主要特征是启蒙性、趣味性、教育性,儿童文学最本质的特性就是趣味性。它的种类繁多,有童话故事、神话故事、寓言故事、儿童歌谣等,它对于小学生学习文学、积累词句、增强语感等起到不可估量的作用,因此我们要重视对小学生进行儿童文学学习的引导,强化儿童文学教学,提高小学生阅读与写作能力,促进他们正确人生观和价值观的形成。

#### 一、小学语文教育与儿童文学的关联性

小学语文教科书大纲中明确要求:小学语文教育的目标是对学生进行全面的启蒙教育,以全面提高学生的语文素养为最终目的。为了实现小学阶段语文教育的这一目标,将小学语文教科书按照知识、能力、方法、情感融为一体的目标进行科学的编排,既体现了时代特点,又蕴涵教育价值。儿童文学则是为了引导儿童健康成长,且专门为儿童所创作的,符合儿童阅读能力、理解能力、年龄特点的作品,旨在通过潜移默化方式启发和教育儿童,在情感和精神方面引导儿童。儿童文学包括儿童诗、儿歌、儿童影视文学、儿童散文等体裁。从儿童文学与小学语文教科书的概念来看,他们服务于同一个群体儿童,具有相同的目标,都是为了培养儿童,且都具有文学性和审美功能。小学语文新课标中明确指出:学生是学习语文的主人,要在兴趣中培养学生的个性,引导学生思想;从《儿童文学教程》中我们得知小学教科书的创编要结合时代性和教育的前瞻性,要力求体现基础性和专业性,力求构建科学的教育体系。儿童文学作为不断引领时代的基础教育在语文教育中所占比例之重不言而喻。因此,儿童文学是小学语文教育中的重要组成部分,是语文教育的补充,基础教育工作者应加大对儿童文学的研究,将小学语文教育与儿童文学结合,进行深层次探究,为小学语文教育工作找到一种新方法。

#### 二、儿童文学选文的价值

##### (一) 儿童文学选文能够促进小学生三观的树立

小学生身心成长处于人生初级阶段,儿童文学作品通常是通过比较文学化的手段将三观充分地融入及体现在文章之中,这样能够给学生带来思考及联想的空间。儿童文学选文中大多数作品都是突出世界的美好与真实的体现,将最真实及质朴的一面传授给学生,学生基于所学知识,充分与所阅读的文学作品结合起来,对学生人生经历的影响是非常深远的。儿童文学充满了生动有趣的小故事,对小学生的吸引力很大,这样也有利于提高学生的阅读兴趣,从而培养学生三观的形成,并对学生的自信心发展及坚毅品格的养成起到很大的作用。

##### (二) 儿童文学促进小学生思维能力和想象力的培养

儿童期是培养想象力和思维能力的关键时期。有人说,想象力和逻辑思维能力的运用在人一生的智力活动中占有非常重要的比例,甚至有人说,一个人是否优秀

最根本取决于他是否具有丰富的想象力和逻辑思维能力。爱因斯坦16岁通过丰富的想象力和缜密的逻辑思维能力提出了相对论。可以说,作为发明家,他的成就很大程度上是想象力和逻辑思维能力的功劳。因此,在语文教学过程中,教师借助充满想象和幻想的儿童文学来提升学生的想象力和思维能力是必要的。教师引导小学生对儿童文学中对各种环境、事件的描述,对不同社会现象的表达以及在事件发展过程中表现出来的矛盾冲突进行认真思考,在思考中学生可以通过自己的认知水平达到对事件的总结和延伸。除此之外,儿童文学还满足了这一年龄儿童的心理需求和社会化程度的需求,因此在小学语文教学过程中,借助儿童文学培养儿童的思维、想象是有效的。

#### 三、小学语文教学与儿童文学选文对接与融合的措施

1.在小学语文教学中,儿童文学选文的种类比较多,因此选择儿童文学选文的类型是很重要的。选文要有教育意义及从培养学生的文学素养出发,充分注重学生的逻辑思维能力及创新能力的培养。另外,儿童选文需要充分激发学生的兴趣,教师不仅要加强对儿童文学的理解及研究,也要引导学生真正走到儿童文学之中。可利用晨读及班会等活动展开知识或阅读竞赛,激发学生学儿童文学的兴趣。同时,更应改变家长观念,要求家长培养孩子的亲子阅读活动理念,创造良好的家庭氛围。2.让学生养成阅读儿童文学作品的习惯。儿童文学作品的可读性较强,通俗易懂,如果静下心来,是可以激发读者的阅读兴趣的。小学语文教育课堂教学中应推荐学生阅读国内外经典的儿童文学作品,与当前小学语文教学实际相联系,有针对性地阅读。这些作品的来源应首选国内外儿童文学获奖的作家作品,这样不仅可以培养学生良好的阅读习惯,还可以使阅读更有针对性,提高阅读的质量与品味。

#### 结束语

综上所述,在小学语文教学中,儿童文学选文不仅能够提高学生学习语文的兴趣,同时也能够扩展学生的语文视野,培养学生的逻辑思维及创新思维能力,并且有助于培养学生良好品行。小学语文教师应以较强的责任感,将儿童文学较好地融入语文课堂教学中,通过阅读培养学生的文学素养。

#### 参考文献

- [1]罗勇,王敏,彭洋捷.儿童文学选文在小学语文教育中的渗透融合[J].中国教育学报,2020(S1):52-53+56.
- [2]马莲香.儿童文学在小学语文教学中的现状及对策[C].中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会.2020年教育信息化与教育技术创新学术论坛(昆明会场)论文集(上).中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会:重庆市鼎耘文化传播有限公司,2020:330-331.
- [3]杜玉莲.小学语文教学中儿童文学的有效运用探析[J].中国教育学报,2019(S2):38-39.