

受其感染, 得其引导, 最终成为祖国和民族发展需要的优秀爱国人才。

二、初中历史教育教学中培养爱国主义情感的作用

1. 利于增强初中生的爱国情感

在历史发展过程中有很多爱国人士, 他们甘为祖国独立和发展奉献一切, 包括生命。有“人生自古谁无死, 留取丹心照汗青”的文天祥, 有“匈奴不灭, 何以家”的霍去病, 有“先天下之忧而忧, 后天下之乐而乐”的范仲淹, 有立志改革的王安石, 有无数为新中国独立而献出年轻生命的爱国志士, 他们的精神永不磨灭, 他们的爱国情感值得我们尊敬。而在现代改革中, 这些人物的精神, 这些爱国主义情感正是新一代需要的。所以, 在历史教学中融入爱国主义情感教育, 正确引导学生去感受、体会爱国精神, 能让学生的性情得到陶冶, 精神得到升华, 从心灵深处增强对祖国的热爱之情, 继而为祖国的美好明天而努力。

2. 利于提升学生的学习效率和成绩

很多初中生学习历史的热情并不高, 甚至觉得历史知识枯燥乏味, 毫无兴趣可言。而结合爱国主义精神培养的历史教学, 不仅能帮助学生更好地了解历史, 树立正确观念, 同时也能促进学生积极情感的形成, 让学生意识到学习历史的重要性。

三、初中历史教育教学中培养爱国主义情感的有效策略

1. 转变思想, 提升自身情感素养

在教学之前, 教师首先要树立正确的观念和思想, 注重对学生爱国主义情感的培养, 协调好知识与情感教育之间的关系, 同时要积极挖掘历史教材中的情感因素, 并以讲解的方式传达给学生。另外, 教师也要增强自身的爱国主义情感, 为培养学生的爱国主义情感奠定基础, 做好榜样。

2. 明确教学任务, 深入挖掘爱国情感

在备课时, 历史教师要明确本节课所涉及的知识点与爱国情感, 并通过不同的教学方式增强学生的认知和理解。这样才能让学生在课堂知识讲解过程中自然而然地加强爱国主义情感。比如在讲解“盛唐气象”时, 教师可以通过讲解唐朝的欣赏、绘画、书法、历史名人等来明确教学目标, 即通过对这些作品和人物的欣赏, 了解大唐盛世, 了解中国封建社会顶峰时期的文化发展情况与国力强盛下的外交表现, 继而增强学生的民族自豪感与爱国情感。教师在讲解完之后也可以与学生进行互动, 比如教师可以提出问题: 本节课的教学目标集中在哪些内容上呢? 学生刘某: 本节课的主要内容是盛唐时期的文化发展状况。教师: 从中能体会到什么呢? 学生宋某: 从盛唐气象可以了解唐朝时期的发展水平, 了解古代文化, 并增强对祖

国的热爱之情、民族自豪感。通过这种教学手段, 帮助学生明确学习目标, 挖掘爱国主义内涵。

3. 创建问题情境教学, 引导学生探讨爱国思想

通过问题情境教学增强初中生的爱国主义情感也是非常不错的一种方法。创设问题的方法多种多样, 比如视频、图片、讨论等。学生可以根据教师的问题进行思考、探索, 并在教师的引导下激发爱国主义情感。以讲解“香港和澳门的回归”为例, 教师可以先播放一段视频“1997年香港回归大事记”, 通过视频的讲解, 提出几个问题, 让大家在问题中加深对祖国的了解和热爱。比如教师可以问: 我们的国家是什么社会制度呢? 学生回答: “社会主义制度!” 教师总结: “同学们回答的都非常好, 这就是国弱被欺, 只有我们的祖国强大了, 其他国家才不会轻视、欺负我们国家。”通过这种问题式教学, 吸引学生注意力, 并引导学生进行探讨、思考, 最终加深学生的爱国主义情怀。

4. 利用多媒体辅助教学, 强化学生爱国情感

利用多媒体等方式来进行历史教学, 不仅能提高学生的兴趣、注意力, 还能强化学生的爱国主义情感。在此过程中, 教师一定要发挥积极引导的作用, 活跃课堂气氛, 激发学生的热情和好奇心, 增强其对历史知识的理解。比如, 在学习“三国鼎立”时, 教师可以播放电视剧《三国演义》中的战争场景, 在讲解抗日战争的时候, 可以播放《地道战》《铁道游击队》等, 让学生通过影视作品来加深对历史的了解, 并为我们的民族英雄感到骄傲, 更加热爱祖国。

综上所述, 培养初中生的爱国主义情怀, 不仅是为了增强他们的民族团结意识, 增强他们的爱国精神, 更是为了让他们树立民族自豪感, 自觉抵制一切破坏国家和平、统一、民族团结的行为和事件。历史教师在教学中要结合各种事件和人物情怀, 以多样化的课堂讲解方式, 提高学生个人素养, 促进其爱国主义情怀的培养和发展。

参考文献

- [1] 郭生琴. 浅谈初中历史教学如何培养学生的爱国主义情感[J]. 基础教育论坛, 2019(35): 75-76.
- [2] 郑月文. 让爱国生根让情怀落地: 关于初中历史教学中培养爱国主义情怀的思考[J]. 基础教育论坛, 2019(20): 63-65.
- [3] 张秋红, 辛宁, 丁素娟. 浅谈初中历史教学中学生情感意识的培养[J]. 中国校外教育, 2018(17): 124.

试论在初中数学教学中应用数形结合思想的方法

刘兴梅

(重庆文理学院附属中学 重庆 402160)

[摘要] 数形结合思想就是通过数与形的相互转化来解决数学问题的一种思想方法。如果掌握了数形结合思想, 学生不仅能够解决数学问题, 而且对于培养创新意识、提高数学素养都是十分有益的。

[关键词] 初中数学; 数形结合; 方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.098

一、简析数形结合思想的教学价值

众所周知, 数形结合思想对数学来讲有着十分重要的意义, 但是人们对其教学价值的理解往往知之甚少, 结合多年教学经验, 笔者发现数形结合思想具体的教学价值可表现为以下两点:

(一) 丰富课堂内容, 提升教学趣味性

在初中阶段, 各科知识的学习难度渐渐提升, 尤其对数学科目来讲, 更加考验学生的数学思维能力与抽象思维水平, 这是因为初中阶段的数学抽象性知识内容将会增多, 且难度也会逐层递增, 往往会给学生带来诸多学习方面的困扰, 而基于数形结合思想展开的数学课堂则可有效帮助学生突破思维方面的瓶颈, 渐渐学会抽象数学知识的掌握方法, 使他们能够在充分利用数形结合思想的基础上, 更为直观地观察数学知识之间存在的联系, 帮助学生切实体会到数学知识的独特魅力, 继而增进学习兴趣 and 自主学习意识。

(二) 促进学生全面发展

数形结合思想在初中数学课堂中的有效应用可促进学生思维的多样化发展, 全面提高其解题能力。在教师将数形结合思想融入课堂时, 学生能够通过自主探索寻求到更多的解题新思路和新技巧, 继而帮助学生缩短同类型题目的解题时间, 减轻其学习负担, 同时, 还可促进其抽象思维的养成, 解答数学抽象类数学题目时, 不再受思维方面的约束, 促进其全面发展。

二、数形结合教学应用法则概述

(一) 课前导入法

在初中阶段, 为了将数形结合的效用发挥至最大, 需要在课程导入阶段就向学生渗透这样的学习思维, 通过长期的坚持, 来渐渐帮助学生养成数形结合的解题习惯, 而针对部分对数形结合思想理解不够透彻的学生, 教师则更加需要寻求有效的策略, 引领学生了解数形结合思想的优势, 并鼓励其运用此项思维学习。例如, 在简单的正负数学习中, 可引导此类学生借助数轴直观地对零、正负数间存在的联系进行观察。

(二) 以数化形法

数学图像有着形象、直观的教学优势, 部分抽象的数学难题往往都需借助数形结合方法来得到解答, 鉴于此, 教师需要在授课中善于应用以数化形的数形结合应用法则来展开教学活动。例如, 在“平方差”公式的教学中就可应用此项法则, 以绘制几何图形的形式来讲解“平方差”公式, 使学生更容易深入理解知识内涵。

(三) 以形变数法

以形变数法的应用可以有效帮助学生们快速分析出图形中所隐藏的一些条件, 虽然“图形”有着直观、形象的优点, 但是在部分知识的定量方面, 依然还需要借助“代数”来促进学生理解知识, 不仅需要将图形数字化, 还需要学生着重观察图形所隐藏的特点, 发掘题目中隐藏的条件, 借助图形的几何意义与性质, “以形变数”“借形促数”, 继而有效培养学生逆向思维。

三、数形结合思想在教学中的具体应用路径

(一) 几何知识中的应用路径

组成初中几何知识模块的一般是空间与图形方面的内容, 在初中数学课程中占据了相当重要的地位, 且极为考验学生抽象性思维能力与空间想象能力, 然而由于部分学生在这两方面的能力尚未开发完全, 导致几何图形的教学成效并不乐观, 学

生往往难以理解几何变化相关知识点, 针对此类问题, “数形结合思想”在课堂中的有效应用可有效将图形与空间知识融合在一起, 使原本抽象化的几何知识点转变为更易理解的直观图形, 降低学生学习难度, 帮助其更加深入地理解知识。不仅如此, 还可有效培养学生们在空间思维和抽象思维这两方面的能力。

(二) 不等式知识中的应用路径

初中学生往往对不等式模块的知识认知比较浅薄, 因此在解答相关题目的过程中往往会出现困惑, 教师此时, 就需要在教材知识的基础上, 向学生灌输数形结合的解题思路, 以此来帮助学生打消思维的困惑, 降低学生理解题目的难易程度, 以此来帮助学生快速找到解题技巧, 掌握模块的知识点内容。例如, 在讲解难度较低的题目“ $|x-3|>10$ ”时, 可以将数轴与此类题目结合起来, 引导学生们将题目理解为“数轴上3到x之间的距离大于”, 并鼓励学生在草稿本上画出该数轴, 如此一来, 就可使学生更易理解题目, 通过上述方式, 帮助学生渐渐形成数形结合的解题思维, 快速掌握适合自己认知水平的解题思路。

(三) 概率知识中的应用路径

近年来, 在新课程标准中, 强化了概率和统计方面的知识内容, 重在要求教师通过有效的教学策略使学生在掌握概率这一模块知识的过程中渐渐学会发现问题、养成探究意识、学会自主整理数据并且最终解决问题, 掌握解题技能。而学生往往缺乏数据意识和实践能力, 此时, 数形结合思想的养成就显得尤为重要, 鉴于此, 教师可通过组织有效教学活动, 引领学生借助数形结合思想解决问题。

(四) 一元二次方程中的应用路径

代数是组成初中数学知识的重点内容之一, 同时也是学生最为苦恼的章节内容, 很多学生在学习代数知识时容易出现各类问题, 变得较为吃力, 这是因为在很多代数问题中, 往往需要学生去处理诸多假设性问题, 对学生来讲, 所学内容就会变得十分抽象。还有部分学生在教师讲课时并不会感觉吃力, 但是在自主做题时就会出现诸多问题, 鉴于此, 教师可充分应用数形结合的教学优势, 引领学生将代数间存在的关系转变成为具体、形象化的函数图象, 通过坐标以及数轴等元素来表示代数关系, 可有效降低解题难度。就拿“一元二次方程”的教学来讲, 笔者为有效锻炼学生数学思维, 引导学生构建函数图象与代数间的桥梁, 在讲解相关内容“ $y=ax^2+bx+c$ ”时, 就通过函数图象的教学方式来表达该方程, 首先, 设 $y=0$, 带领学生通过画函数图象, 明白横轴与该抛物线的交点就是最终的两个答案。

综上所述, 数形结合思想在数学教学中有着丰富课堂内容、提升教学趣味性、促进学生全面发展的教学价值, 教师需积极落实新课标教学理念, 探索创新数形结合应用方法, 应用“课前导入法”“以数化形法”“以形变数法”等数形结合教学法则, 并将之融入“几何知识”“概率知识”“代数知识”“不等式知识”等多个模块教学之中, 培养学生多样化的解题思维及学习方式, 为其高中阶段的数学学习奠定良好的逻辑思维基础。

参考文献

- [1] 赖少雄. 浅析初中数学教学中数形结合思想的应用[J]. 考试周刊, 2017.
- [2] 赵成友. 多媒体在初中数学教学中的创新应用[J]. 中国教育技术装备, 2017.
- [3] 郭思思. 建模教育在初中数学教学中的必要性分析[J]. 科技经济导刊, 2017.