

# 关于初中数学教学中渗透数学思想和数学方法的一些思考

李凤莲

(广西河池市凤山县江洲瑶族乡江洲初级中学 广西 河池 547611)

**[摘要]**在学习数学的过程中,数学思想是理论,数学方法是实践过程,二者以相辅相成的形式出现,因此只有学生充分的掌握数学的思想与数学方法时,才能够真正的学好数学。所以,在教师对初中生进行数学教学时,应借助对数学思想与数学方法的渗透,全面的培养学生数学素养。本文将以初中数学思想为出发点,浅谈对初中数学教学中数学思想与方法的渗透策略。

**[关键词]**数学教学;数学思想;数学方法;灌输渗透  
**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.166

## 1、简析初中数学思想

### 1.1 数学思想的概述

在数学教学中,教师不仅仅要具有相应的文化素质,还要拥有丰富的教学手段。在数学教学中,数学思想不单单是一种规章制度,它是一种源自于所有与数学相关的知识,以数学规律为基础的,具有现实指导意义的意识形态。数学思想是以概念性总结目前所有数学方法的一种良性指导规划,有利于学生的发展,提高师生数学综合素质,帮助学生提高解决问题的能力,从而实现数学教学目标。

### 1.2 数学教学中渗透数学思想与方式的优点

(1)在数学教师教学过程中,教师要掌握学生学习的契机,在合适的时间将相关数学思想渗透在日常教学中,通过对教学方式的优化,能够有效的提升学生课堂注意力,提升数学课堂教学的效率。另外,数学思想的渗透,能帮助学生树立良好的意识形态,培养学生创新意识,提高学生分析问题、解决问题的能力。同时,通过教师正确的引导,学生能与数学教学内容产生共鸣,从而进一步提升教师教学与学生学习的效率。

(2)数学方式与数学思想的渗透,能够改变传统的数学教学方式,改善了以往教学方式的单一性,不再刻板的注重学生的学习成绩。日常数学教学中教学方式与思想的渗透,能够在潜移默化中改变学生对以往数学的认知,在注重学生学习能力的时候,培养学生发现问题、解决问题的能力,开阔了学生的数学逻辑思维,提高了学生数学综合素质。另外它的渗透,能改善以往数学教学中枯燥乏味的教学气氛,有效的提高了课堂的氛围,提高学生对学习的积极性,从而实现学生充分掌握课堂知识,进一步提高教师教学质量与效率。

## 2、初中数学教学中数学思想与方法的渗透策略

### 2.1 通过知识点内涵的分析渗透数学思想

对于初中阶段的数学教师而言初中数学教学过程中,数学教师要能充分掌握数学这门学科的特点,结合学生真实需求,对教学中的知识点进行分析与研究,帮助学生真正的了解数学内涵,从而有效的提升学生学习效果。为了帮助学生真正地理解数学内涵,教师可以采取举例的手段对学生进行知识点教学。通过正确的引导方式,培养学生数学逻辑思维,促进学生自我学习的能力。

### 2.2 借助例题解答培养学生数学思维与学习方式

在初中数学教学过程中,教师通过例题解答的方式,了解学生对知识点的掌握情况,从而有针对性的对学生进行教学。例题中往往蕴含着知识点,因此,教师为了更好的培养学生的思维模式与学习方式,教师要充分利用数学例题,在对例题讲解的过程中,教师能够借助例题的直观性表达出数学的抽象知识理论,帮助学生更加直观简洁的方式了解知识点。另外,教师在对例题进行讲解的过程中,要积极的鼓励学生参与到其中,帮助学生树立自信,从而提高学生学习兴趣,进一步提高教学效率。当教师在对几何图形进行教学时,教师要教会学生正确的学习方式,正确引导学生将几何图形转换为数的形式,帮助学生简历良好的空间逻辑思维,从而提高学生对知识的掌握情况,进而帮助学生在遇见类似问题时,能够借助同样的学习方式,对问题进行解答。

### 2.3 提高教师渗透的自觉性

在对学生进行数学思想与方法的渗透时,教师本身需要对渗透数学思想与方法有着较高的认知。只有当教师了解到渗透数学思想与方法的重要性时,教师才能够将数学知识与渗透数学思想方法融合进数学教学目标中。与此同时,教师要对数学教材有着深入的了解与研究,在对数学知识进行备课前,每节教学内容,教师都需要考虑如何充分的渗透数学思想,渗透哪些数学方法。有意识地启发学生领悟蕴含于数学知识之中的数学思想方法。

### 2.4 注重渗透的渐进性与反复性

在教学过程中,教师要充分掌握进行数学思想方法教学的时机,强调解决问题之后的反思情况。在反思过程中,所掌握的数学思想方法对于学生才是更加容易体会与接受的方法。同时在教学过程中,教师要注意数学思想方法渗透的长久性。因为对学生而言,数学思想方法并不是在短时间内就能完全掌握的,因此,数学思想方法需要对学生逐渐的渗透与反复的训练,从而帮助学生真正的了解教学内容、掌握学习方法。

### 2.5 教会学生融合数学思想与数学方法

在学习数学知识的过程中,绝大部分学生不能真正的掌握数学学习方法,只是浅显的认为,学习数学的方法便是对数学公式的记忆。这种错误的学习观念,会导致学生很难提高自身的数学思想的同时,无法正确运用数学方法,致使学生学习数学较为困难。因此,教师在教学过程中,正确的引导学生,帮助学生总结数学方法,促进学生自主解决问题的能力。另外,教师在教学过程中,要将数学思想充分融合在教学中,帮助学生正确理解数学的本质与理念,从而掌握数学思想与数学方法。

## 3、结束语

初中数学教学中,渗透数学思想与方法有利于数学教学工作的开展。因此在数学教师教学的过程中,教师首先要深刻了解渗透数学思想与方法的重要性,与此同时充分结合数学基础知识与例题中所蕴含的数学思想与方法,对教学内容适时的进行数学思想与方法的渗透,激发学生学习的兴趣,培养学生的数学逻辑思维,从而提高教师教学质量与教学效率。

## 参考文献

[1] 闵源.初中数学课堂教学中渗透数学思想方法的策略与途径[C].广西写作学会教学研究专业委员会.2019年广西写作学会教学研究专业委员会教师教育论坛资料汇编(二).广西写作学会教学研究专业委员会:广西写作学会教学研究专业委员会,2019:346-348.

[2] 简惠霞.初中数学教学中如何渗透数学思想方法[C].广东教育学会、广东教育学会教育现代化专业委员会、中山大学教育现代化研究中心.广东教育学会教育现代化专委会第一期“教育课题研究高级研修班”会议论文集.广东教育学会、广东教育学会教育现代化专业委员会、中山大学教育现代化研究中心:广东晨越教育发展有限公司,2019:57-58.

# 浅谈在初中历史课堂教学中应用思维导图的方法

李伟

(山东省东营市利津县凤凰实验中学 山东 东营 257400)

**[摘要]**思维导图是一种行之有效的教学手段,在初中历史课堂教学中具有十分广阔的应用空间,能够帮助学生培养正确的历史思维,掌握高效的历史学习方法,让学生的历史核心素养得到培养。基于此,本文对在初中历史课堂教学中应用思维导图的具体方法提出了一些建议,希望能够帮助广大初中历史教师实现课堂教学效率的提升,保证课堂质量,使学生获得历史综合素质的发展。

**[关键词]**初中历史;课堂教学;思维导图  
**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.167

在初中阶段,历史学科的知识量较大,对学生而言具有一定的记忆和学习难度,因此教师需要让学生在充分理解所学知识,从而更好地帮助学生完成知识的记忆和掌握。思维导图具有拓展学生思维,帮助学生掌握正确学习方法的作用,因而在初中历史教学中需要教师对其进行充分的认识,利用思维导图实施有效的教学策略。

## 一、通过思维导图指导学生课前预习

在课堂教学前,学生的预习对整体教学质量的影响有着很关键的作用,进行了科学有效课前预习的学生在课堂学习时的状态和对知识的吸收掌握程度明显优于没有预习习惯的学生,因此初中历史教师在正式课堂教学前,可以通过用思维导图指导学生展开课前预习的方法,培养学生的正确学习习惯,提高课堂教学的效率。例如在“隋朝的统一与灭亡”的学习中,在课前预习阶段,教师必须要让学生明确本

课的知识要点,知道隋朝的统一,了解科举取士制度的创建和大运河的开通,并知道隋朝是一个有作为但很短命的王朝,说明隋朝灭亡的原因。因此,教师可以设计思维导图指导学生进行课前预习,通过提炼关键词构建出思维导图的结构,让学生根据思维导图进行预习,并在教师构建的思维导图结构中填写详细的知识内容,从而达到良好的预习效果。如教师根据本课知识重点提炼出“隋的统一”“开通大运河”“创建科举取士制度”“隋朝的灭亡”四个关键词,设计思维导图,要求学生填写“背景”“原因”“措施”“作用”“评价”等内容,完成一幅完整的思维导图,从而培养学生的自主学习能力。通过这种师生合作完成思维导图的方式,能够让学生在预习阶段大致把握学习方向,从而让学生在课堂学习时能够跟上教师的讲课进度,确保课堂教学质量,让学生的学习效率得到充分的保障。

## 二、通过思维导图设计新课导入环节