

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进行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式。

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

在初中历史教材中，每一课的课题下方都会有本课的导入语，通过一些历史故事或文学素材的简单概述，帮助学生集中注意力，并通过在导语末尾提出一连串的问题，让学生明白本节课的主要学习任务。教师可以利用好教材上的导入语，让学生对导入语进行朗读，同时设计与导入语相关的思维导图，使学生能够结合导入语和思维导图展开历史知识的学习，帮助学生集中课堂注意力。例如在“明朝的科技、建筑与文学”的学习中，教材的导入语提出了三个问题：“明朝有哪些重要的科技著作？有什么宏伟的建筑？在小说创作上又有哪传世的名著？”教师可以让学生根据课前预习所得进行回答，如针对“科技著作”，学生举出“李时珍《本草纲目》、宋应星《天工开物》、徐光启《农政全书》”三个例子，教师此时就可以对三部著作的内容进行简单归纳，并适当补充一些具体的著作特点展现其价值，如《本草纲目》采用了按药物形态、性能分类的科学方法，是中药分类法上的一大进步等。通过设置有效的课堂导入环节，利用思维导图让学生明确课堂学习目标，使课堂导入具有较强的目的性，从而让学生的课堂整体学习过程具有条理性和逻辑性，有利于师生课堂活动的高效进行。

三、利用思维导图锻炼学生思维方式

在初中历史的学习过程中，学生需要大量记忆知识点，但这并不意味着学生只需要死记硬背就能学好历史知识，还需要学生具备良好的思维能力和正确的思维方式，因此需要教师利用思维导图对学生进行针对性的指导。例如在“建设中国特色社会主义”的学习中，学生需要掌握邓小平理论从提出到指导地位的确立时间和重要内容，而假如学生采用死记硬背的方式，很容易出现错记、漏记的现象，因此，教师可以在教学时利用思维导图，将知识按照时间顺序展示，帮助学生进行记忆，

教师可以将思维导图设计成时间轴的形式，将邓小平理论形成和发展过程中的主要节点呈现在时间轴上，帮助学生建立知识体系，理清脉络，为进一步学习奠定基础，同时，教师在制作和呈现时间轴式的思维导图的过程中，也可以组织学生一起参与，培养学生的学科素养，锻炼学生的历史思维方式，使学生的思维能力获得有效的提高。

四、利用思维导图培养知识迁移能力

适当地进行知识拓展对学生的历史素养培养有着积极的帮助作用，教师在对 学生进行知识拓展的过程中利用思维导图，让学生将课堂学习到的分析方法运用到教师所拓展的课外知识上，锻炼学生的知识迁移能力。例如在“海峡两岸的交往”中，教师除了向学生讲述教材上两岸交往的历史，还可以结合近年来的时事，利用思维导图让学生分析造成两岸人民当前状态的原因，从经济、政治、教育、军事等多方面进行分析，从而使学生在此过程中得到充分的历史综合能力锻炼，提升学生的历史素养。

总而言之，初中历史教学需要教师深刻了解学生的实际学习需求，运用思维导图实现对学生历史思维能力和学习能力的开发，帮助学生不断提高学习效率。这样，学生才能够真正提升自己的知识水平，获得历史核心素养的良好发展。

参考文献

- [1]王艳红.例谈思维导图在初中历史教学中的应用[J].辽宁教育,2019(11):22-26.
- [2]孟玮.初中历史教学中运用思维导图的误区及应对策略[J].新课程导学,2019(12):88.

小学语文教学中自主学习的路径探索

刘文秀

(山西省吕梁市中阳县金罗中心校东合小学 033400)

【摘要】自主学习能力的不断使用可以真正的使 学生巩固对于语文学习的主体地位。它不仅仅是学生实际需求的正确表达，同时也让他们的 主观能动性在教师放权的情况下实现更多实践的经验总结和积极思考。让学生各个器官的积极体验都能够反复的形成一种深刻的认知。所以，我们要留有更多的时间去引导学生进行自主学习。要让他们在自主学习的过程中所收获的能力真正达到一个很好的质量。只有这样，才能使 学生更加愿意去学习语文。更加能够在语文的认知过程上，使积累的能力散发出更大的光芒。

【关键词】小学语文；自主学习；能力培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.168

引言

在人的成长过程中，学生良好自主学习能力的培育时间在小学阶段，教师在小学语文教学课堂上，要做好对学生自主学习能力的培育工作，引导学生要独立自主的去面对语文知识，创造出一种轻松活跃的语文学习氛围，以便学生对语文知识学习的自主性能够更有效的激发，在提升学生学习效率的同时，还能够对教师的教学质量有一定程度上的提高。

一、要注重平时的语文积累量

语文学科包罗万象，语文能力的高低决定了其他科目的学习能力。因此，语文不仅仅需要在课堂上学习，更多的是课后的积累。当语文词汇积累到一定量时，学生就可以达到出口成章的境界。在平时的阅读过程中，学生不仅仅要在阅读中理解，更需要在阅读中积累。只有不断地进行阅读和积累，学生才会更深刻地理解课文，并延伸知识，提高自主学习能力。学生语言、词汇量积累的最佳途径就是阅读。因此，阅读和知识积累是相辅相成的。例如，教师在进行《赵州桥》教学过程中，可以让学生自行搜索关于赵州桥的资料，在课堂上进行分享。教师还可以利用阅读课文及搜索课文资料，帮助学生扩充词汇量和知识。语文核心素养的培养是需要日积月累的。尤其是在小学这个关键性的时期里，教师更要培养学生的学习习惯和行为习惯。这对于学生之后的学习来说至关重要，为了增强学生的自主学习能力，教师要针对不同年级的学生进行不同的教学。比如说高年级的学生，他们基本具备了一定的自主学习能力，在平时的阅读中可以进行自主学习。对于低年级的学生来说，他们自主学习能力较差，需要教师多加关注并且积极地帮助学生进行积累。

二、组织开展探索活动

教师在进行不断引导自主能力提高的过程中要积极给予学生自主学习的方法。所以，小学语文教师可以设置一些有效的教学活动，让学生在活动中去不断地探索。既深化了对于语文知识的不断认识，同时加深了他们运用知识的能力欲望。小学语文教师要积极探索学习任务的探索性展现出来，让更好的学习氛围能够主动地运用在自身的思考以及疑问的解决过程中。只有这样，才能让他们学会如何去进行问题的分析和解决。真正的找到自主学习的方法，才能够真正的成为自主学习活动的参与者。而对于如何进行自主学习的方法引导，教师对于学生自身的表现要进行问题的不断指导和不足的改进影响。让他们更加有效地在相互交流和探讨的过程中，拓展自己的思维。使自己的创新能力在运用的同时，也树立了一定的自主学习理念。真正的将语文学习变得更加具有针对性，在良好目标的引导下才能使自主学习欲望，真正的调动起来。这时，教师便要进行科学化的活动评价，使学生的创新性思维和想象力在自身评价引导的方式上找到一个正确的方向。在接下来的自主学习中，学生能够以正确的方式再次进行能力的不断提高和有效途径的自我寻找。

三、营造轻松活跃的学习氛围

学生在小学这一阶段，知识和学习技能上的积累相对来说是比较欠缺的，对学习 内容也不能很好的自己去进行理解，大部分都是依靠老师的讲解掌握相关知识。

在学习过程中，主导学习内容的一直是教师而不是学生，学生才是真正需要学习主动权的人，假如在学习过程中，学生能够真正的拥有学习的主导地位，那么在学习的长河中，学生就会感到有趣以及轻松，这样就可以愈加有效的培育学生自主学习的能力。比如在学习古诗时，教师可以向学生播放相关的短视频或者是动画片，引起学生对古诗的学习兴趣，使语文课堂的氛围变得不再那么枯燥乏味，让学生能够以积极主动的心态去面对学习。教师还可以把学生划分为几个小组，让学生在组内讨论语文知识内容，使课堂氛围变得更为活跃，同时教师也把学习的主导权真正的交给了学生，学生也能够用自身的思维能力以及想法去理解语文知识，使学生的自主学习能力得到进一步的提升。

四、创设利于学生进行探究的学习情境

高年级的学生与低年级的学生不同，高年级的学生思维活跃，在课堂上如果对于教师或者教师讲解的课程不感兴趣，就会感觉学习比登山还难。因此，教师在这个时候适就要创设情境教学，帮助学生更快地融入课堂，进行自主的学习。教师在故事类课文或是进行叙事性较强的文章讲解时，可以给 学生创设问题或者让学生进行模拟扮演，帮助学生更快地融入课堂学习中。例如，在进行《守株待兔》教学过程中，教师就可以让学生自己选组进行角色扮演，分别扮演农夫、大树和兔子。这样不仅可以增添教学过程中的乐趣，还可以有效增加教师和学生的互动；不仅让学生融入课堂学习之中，集中了学生的注意力，还为课堂教学增添了趣味性。教师还可以运用多媒体帮助学生提高自主学习能力。比如，在进行《桂林山水》的教学中，学生看不到这些景色，很难理解到文章中所描绘的风景。教师利用多媒体播放关于桂林山水的图片和视频，就会有效地解决这个问题，利用视频和图片带领学生直观地感受大自然的壮美，欣赏祖国的大好河山。这在一定程度上也会增强学生的民族自豪感。

结束语

总之，学生才是语文学习的真正主体，而让他们发挥出更多主体的作用，需要教师给予更多的放权和肯定。小学语文教师在不断的进行教学方法研究创新的过程中，要彻底改变传统教学过程中仅仅注重知识传输的状态，要让学生能够利用自己的能力去不断的尝试各种新的知识学习带给自身的变化，使他们从魅力的感受出发去获得更多的乐趣和收获的满足。

参考文献

- [1]马慧琪.小学语文自主学习方法的有效探究[C].教育部基础教育课程改革研究中心.2019年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集.教育部基础教育课程改革研究中心：教育部基础教育课程改革研究中心，2019：386.
- [2]张全堂.小学语文教学中如何培养学生的自主学习能力[J].课程教育研究,2019(52):154-155.
- [3]梁彦春.如何在小学语文教学中实现自主学习[J].课程教育研究,2019(51):31-32.