

核心素养理念下的高中数学教学策略

熊云海

(江西省新余市第六中学 江西 新余 338000)

【摘要】在人类历史发展和社会生活中,数学发挥着不可替代的作用。在高中阶段,数学是一门非常重要的学科。教师要想尽一切办法,提高学生的数学素养。本文从思维能力、学习能力、合作意识、品德修养四个方面,阐述了高中数学教师培养学生核心素养的教学策略,以促进高中数学教学的发展。

【关键词】思维能力;学习能力;合作意识;品德修养

引言

为了应对日益激烈的国际竞争,提高人才培养质量,增强国家竞争力,教育部提出了“核心素质”的概念,并对课程进行了修订。而实际的教育关系中核心素养是知识、能力、态度或价值观的融合,它可以深刻地影响一个人的模式和发展。教师应以核心素养为理念,在实际教学过程中,应从思维能力、学习能力、合作意识、品德修养四个方面来培养学生,使之得到全面的发展。

一、思维能力

数学学习的过程是一个简单而复杂的思维过程,在这个过程中思维能力的高低直接影响着数学学习的效果。因此,教师应深入学习教材中的知识,注重培养学生的思维能力。在实际的课堂教学中,教师应有意识、有目的地探究教材的逻辑因素,使学生严格遵守逻辑规则,并且根据学生的实际需求,培养其创新能力。同时,在实际教学过程中,教师要引导学生反思思维过程,如概念是否准确,判断是否合理,归纳是否完整,不断分析和纠正错误,努力实现“更好的思维”,从而培养学生的批判性思维。除此之外,教师要实现多问题多解,也就是要从多角度、多层次、多维度思考问题,并探讨是否还有其他解决办法,通过探究对命题、改变条件、增加问题、扩展结论,鼓励学生从其他角度解决问题。随着我国教育行业的发展和进步,素质教育成了教育中十分关键的方式,并且在教育领域得到了较为广泛的推行。传统教学方式过于刻板,没有充分发挥出学生的思维能力以及创造力,因此素质教育更加受到学生和教师的欢迎。

二、学习能力

课堂教学不仅要求学生能够更加清楚地掌握基本知识和技能,而且还要求学生掌握学习能力。牛顿说过:“我的成功是经过深思熟虑的。”因此,在实际教学过程中,教师要教给学生科学的学习方法,从而不断培养其思维能力,提高其学习能力,实现从“教”到“学”的转变。数学的学习不仅是让学生学习课本上的内容,更多的是使学生进入社会时能够更加自然地用所学数学知识处理所遇到的问题。数学来源于生活,所有的数学知识都有一定的现实基础。只有在真实生活中将数学知识以及方法应用得更加自然才是学习数学的真正目的。这就需要教师在实际教学过程中,不仅要提高学生对所掌握理论知识的熟练度,还要培养学生的实际动手能力。不同学生的实际情况存在较大的区别,并且当前学生的个性也越鲜明,因此在实际教学过程中,教师应结合学生的特点进行有针对性的教育,使每个学生在经过学习之后都能够将其所学的知识应用到实际生活中,只有学生真正将理论知识应用到实际生活中,才能真正实现数学知识的价值。除此之外,教师还应检查学生的学习情况,给他们适当的练习。总之,教师要依据学生的实际情况,对学生进行指导、解释和补充。

三、合作意识

现代社会是一个高度竞争的社会。团队精神作为成功的法宝,在全社会得到了广泛的关注。高中与初中的数学知识难度以及深度差别都较大,初中数学要求学生能够对简单的几何以及浅显的代数性问题进行解决,而高中更多的是需要学生的发散性思维,因此,教师在高中教学过程中,应该完全改变初中数学教学的模式。在实际的高中数学教学中,教师不仅要讲解解决问题的方法,还要教授学生解题思路,使学生在碰到类似题目时知道如何解决,能够举一反三。这种方式不仅使学生

能够较好地掌握该数学题目的关键,同时还能提升学生的数学思维。不断地培养学生的解题思路,将有利于提高学生在后期的数学学习中的学习能力。教师要有意识地培养学生的合作能力,它不仅可以拓展学生的思维,解决一些数学问题,而且还可以培养学生的团队精神以及良好的心理素质和人际交往能力。在建立实际的合作学习小组时应注意以下两点:组内成员不宜过多或过少,太多的人不能保证每个人都有机会参与讨论,太少的人将不利于思维的碰撞和交流;教师应充分考虑学生的学习标准和差异,不是把所有学习能力强的学生或学习有困难的学生分到一组,也不是把所有的男生或女生分到一组,而是要保持平衡,以团队成员能够更好地合作和发展为目的。

四、品德修养

品德修养是指个人为形成一定的理想人格而在意识和行为方面进行的品德上的自我锻炼。教师应利用自己的思想、道德、情感、习惯等因素潜移默化地培养和感染学生。在实际教学过程中,教师应该更好地为学生的学习树立榜样,如坚持上课不迟到,按时上课,并且更加强调纪律意识;热爱教育,工作认真负责,在教学过程中体现教育的幸福,努力完成教学任务,体现爱心和奉献精神;不以个人喜好和厌恶为基础,客观公正地对待每个学生;接受学生认知模式的差异,并相信他们能够改进,这样每个学生都有机会获得成功和经验;向学生渗透正义、爱心和宽容等优良品质。除此之外,教师应及时运用教材,培养学生的环保意识,让学生在保护环境做出应有的贡献。在教学中,教师还应教导学生热爱祖国,使学生在遇到困难及中国数学家研究成果的内容,如秦九韶算法、杨辉三角等时,有民族自豪感,从而提高学习动力。教师还应鼓励学生增强自信心,主动寻找解决问题的办法,形成勇敢、坚韧、勤奋的性格。在数学教学中渗透德育有多种途径,教师应抓住教育机会,使学生逐渐形成健全人格。在实际的高中数学教学过程中,为了使学生的理解更加深刻,教师应根据实际教学情况,改变传统的教学方法。当在教学中遇到问题时,教师可以引导学生改变角度,换种思考方式。其次,还应该鼓励学生了解数学知识的来源以及推导方式,这将在一定程度上提升学生的数学思维。最后,教师应培养学生解题的直觉思维,当教师在课堂上讲解数学题时,应该先让学生仔细审题并思考解题方法,经过长时间的练习之后,学生就能够拥有一定的直觉思维。

结语

综上所述,在核心素养观的指导下,我们应该从思维能力、学习能力、合作意识、品德修养四个方面有意识地培养学生,不断探索和发展科学合理的教学模式。教学模式是手段与内容的结合,在有限的教学时间内,教师应最大限度地提高自身教学水平,以帮助学生学习更好、更快地理解相关知识,提升数学核心素养,为以后的发展奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 张慧. 浅谈多媒体辅助高中数学教学的利与弊[J]. 学周刊. 2017(28): 151-152.
- [2] 赵婷. 基于核心素养的高中数学教学[J]. 教育现代化. 2017.4(46): 381-382.

渗透数学思想方法提高小学生思维素质

卫晓辉

(广西桂林市窑头中心校 广西 桂林 541003)

【摘要】数学思维品质是独立存在的,而是相辅相成、互相依存的。它们互相紧密连接,共同组成数思维品质这一综合能力。数学思维品质是衡量学生数学思维水平的重要标志,教师在教学过程中,要掌握一系列的教学方法,在日常教学中不断引导学生,加强学生能力的培养,快速有效地推进小学生数学思维品质的形成。鉴于此,文章结合笔者多年工作经验,对渗透数学思想方法提高小学生思维素质提出了一些建议,仅供参考。

【关键词】渗透数学思想;小学生思维素质;提高方法

引言

基于渗透数学思想方法,提高小学生思维素质教学的重要性、推进小学生的思维方式过渡、帮助小学生转化思维与帮助小学生理解数学知识,方法途径为改善小组合作中的不足之处、注重教学方法、利用情境教学法教学、利用多媒体教学法教学、激发学生的学习兴趣与教师提高个人素质。

一、基于思维素质培养的小学数学思想方法的重要性

(一) 提高小学生的学习效率

小学阶段思维逻辑题不多,但在五六年级遇到的偏多,这个阶段的学生就需要运用逻辑思维素质能力来解题,逻辑思维能力的培养,可以使得学生快速完成数学问题,提高小学生的学习效率。在今后的学习过程当中,学生也可以较快地完成任务,提高个人的教学能力。

(二) 推进小学生的思维方式过渡

小学阶段小学生的思维方式过渡是指从开放性思维过渡到逻辑性思维,而在这个过程中就需要教师注重学生思维能力的培养,引导学生进行思维方式转化,学生也可以获得正确的数学思维方式。

(三) 帮助小学生转化思维

小学生的思维能力一般是认识事物的单方面思考,一方面,小学生在遇到问题时并没有太多的独立思考能力,解题时并不会进行多角度分析;另一方面,小学生在新的知识同时不能与之前的知识联系起来,进行融会贯通、对比分析。这就需要教师帮助学生进行理解分析,使得学生尽快适应小学数学学习,掌握数学知识。

(四) 帮助小学生理解数学知识

小学生的心智发展属于萌芽阶段,并没有成熟,学生还有很大的空间去提升发展,教师需要根据学生的学习状况来调整教学进度,不仅会打乱教学顺序,而且还会落后于其他班级。而思维能力的培养则会提高教师的教学信心,帮助小学生理解数学知识,提高思维能力。

二、小学生教学现状

随着我国教育改革的持续深化,特别是在新课程改革全面实施的新形势下,相关教育部门对小学数学教学提出了更高的要求,如何引导学生学会独立思考是新课程改革对小学数学提出的基本要求。因此,广大小学数学教师一定要着眼于促进小学生更有效地体会数学的基本思维方式和基本思想上,采取更加科学和高效的教学

模式,努力使小学数学教学取得更大的突破。渗透数学思想方法是小学数学教学的重要思想,尽管很多小学数学教师对此有一定的认识,而且也能够发挥自身的积极作用,在应用渗透数学思想方面进行研究和探索,并取得了一定的成效,但按照较高的标准和要求来看,特别是从培养学生数学思维的战略高度进行分析,一些教师还没有深刻认识到渗透数学思想的应用价值,在具体的应用过程中仍然存在很多不到位的方面,因此有必要对小学数学教学中如何更有效地应用渗透数学思想进行深入研究,这对于提升小学数学教学有效性具有重要的支撑作用。

三、渗透数学思想方法提高小学生思维素质

(一)鼓励学生勇于质疑,培养学生数学思维批判性

学生数学思维批判性的培养需要教师改变传统教学观念,允许学生对自己的授课内容提出质疑,鼓励学生质疑数学教材内容。学生需要在数学学习中独立思考,形成自己的见解,勇于质疑教师观点;善于寻找解题思路中的错误;对已经形成的数学结论存在怀疑态度。在数学学习过程中,教师要对提出质疑的学生进行鼓励,并为学生提供表达自己想法的机会,无论学生质疑结果是否正确,教师都要耐心聆听学生质疑的原因以及学生自己的思路。如果学生的思路正确,教师要虚心采纳,并对学生的质疑精神提出表扬;如果学生的思路不正确,教师切忌不可批评学生,而是指出学生思路错误的地方,并加以解释,让学生明白自己错在什么地方。教师要鼓励学生的质疑行为,培养学生数学思维批判性。

(二)在合作竞争中促进学生思维的发展

教师要让学生在合作探讨和相互竞争的过程中主动进行想象、思考,并积极说出自己的观点和意见,从而引导学生深入研究问题本质,探究问题答案,促进其数学思维能力的提高。例如,某一练习题具有不同的解法,教师便可将班内学生进行分组,要求他们分组讨论。通过小组之间的竞争,教师便可让学生们产生思维碰撞,从而帮助他们深入理解和掌握知识,促进学生思维能力的提高。在实际的课堂教学中,一些学生可以在短时间内掌握知识,但还有一些学生的理解能力就相对较

差。为此,数学教师应当平等地对待每一名学生,真正关注和关心班内的所有学生,并选择差异化的教学策略,坚持因材施教,为所有学生都营造出一个符合其学习需求的环境,给他们提供平等的学习机会,让学生能够实现共同发展。教师通过合理分组的办法能促进学生之间的合作与竞争。在这一过程中,教师不但能让他们掌握知识,还有助于其思维的发展。

(三)从不同角度思考,培养学生数学思维灵活性

学生在解答疑难问题时,在遇到思维难点无法继续时,可以放下阻塞的思考点,转而从另一个角度继续思考。在不同的角度思考问题,可以有效避免学生钻牛角尖,很多时候,多个思考角度能够互相串联起来,激发学生灵感,达到解决问题的目的。教师在学生遇到疑难问题时,不要着急辅导学生,要仔细聆听学生思路,了解学生的解题思路,再引导学生从另外一个角度继续思考,养成学生擅于思考的学习习惯。

结束语

培养小学生的数学思维品质对于小学生学习数学有着非常重要的作用。数学的教学目标不仅仅是提高学生的数学成绩,更重要的是要教会学生如何思考,培养学生独立思考、勇于质疑的学习精神。小学阶段正是形成良好思维习惯的重要阶段,教师在数学教学过程中,要时刻将培养学生数学思维品质作为教学的重要目标之一,提高学生的数学思维品质,进而提高学生的数学成绩。

参考文献

- [1]吴礼貌.数形结合思想在小学数学教学中的应用[J].新课程(上),2019(12):11.
- [2]徐菊.探讨小学数学教学的思维训练的策略[J].新课程(综合版),2019(12):176-177.
- [3]陈治胜.试析数学思想在小学数学教学中的渗透策略[J].新课程(上),2019(11):53.

中华优秀传统文化渗透于初中语文教学的策略

朱成岚

(江西省丰城市剑声中学 江西 丰城 331100)

【摘要】中华优秀传统文化渗透于初中语文可以使學生建立正确的人生价值观,能够积极富有正能量的面对人生中的各种难题,明辨是非。教师联系实际传授中华优秀传统文化,可以使學生思维得以锻炼,使其具有广度与深度,既能使课堂更有魅力,也可以使學生受益匪浅,提升思想格局。

【关键词】中华优秀传统文化;初中语文;教学

引言

中华优秀传统文化历经数代与社会生活密不可分,是民族的灵魂,也是人们的精神食粮。“教育走的太快,请等等落下的灵魂。”如何将传统文化与教学结合起来,使传统文化渗透课本,走进学生生活,这是教师一直在探索的,也是一直努力的方向。将优秀传统文化融合课本教学从而培养学生文化底蕴,使他们未来在社会上面对各种信息有最基本的辨别能力,同时,使学生在轻松愉快的氛围当中,学习文化知识,欣赏艺术内涵。了解传统文化,会增强民族自信;学习传统文化,会致力报效民族国家;传承传统文化,会使这份智慧绵延后世子孙。

一、中华优秀传统文化渗透初中语文的意义

(一)提升學生学习效率

中华优秀传统文化流传千古,是前人一代一代传承下来的,是智慧的结晶,而语文所学习的内容也是前人的智慧。所以将传统文化结合语文进行教学,会使學生学习到文章背后的内容,会感受到传统文化中的道德追求,明白古人之于学,终生与之俱的含义,提升自身学习兴趣,學生才会自主的参与学习,改变以往厌学的心态,从而提升学习的效率,也使学习更有深度,不止学会了课本,还学会了做人。

(二)有利于优秀传统文化代代相传

中华文化源远流长,在漫长的历史长河中代代相传,如今学习中华优秀传统文化无疑是站在巨人的肩膀上看世界,让我们少走很多弯路,也可以使學生在形成人生价值观的时候作为道德标准。近年来在外来文化的冲击下,很多人的思想开始偏移,而这将对正值成长关键期的學生造成影响,通过传统文化渗透初中语文,使學生学习了解传统文化,并且主动弘扬传统文化,使传统文化继续发扬传承下去,激发民族凝聚力,使人民欣欣向荣,经过这一代的传承也可以使其焕发新的色彩。

(三)促进學生身心健康成长

中华优秀的传统文化可以給學生补充正能量,使其三观正,个性强,成为一个有道德有理想的人。结合语文教学,不仅使學生更加深刻学习文章内容,更能学习文章背后的不卑不亢,百折不挠,有一个健全人格,养成良好习惯。一个好的习惯可以使學生的身体保持健康,一个健全的人格可以使學生的心灵经得起万千打击。

二、中华优秀传统文化渗透于初中语文教学中的方法

(一)情景教学法

语文课文中包含了很多传统文化的内容,特别在文言文中,教师可以结合课文引入传统文化教学,使學生丰富对传统文化的理解,也容易理解课文含义,使其内化于心,外化于行。结合课文中的内容利用音乐视频等,烘托氛围,使文章内容更加直观的展现在學生面前,做到了寓教于乐,加深理解,也吸引學生的注意力,提高学习效率。例如,在教学《木兰诗》时,教师不仅可以借助视频,也可以借助相关文献,结合传统文化分析人物背景与人物心理,使學生深刻理解诗词背后的含义,更好理解文章当中人物的爱国情操,英勇无畏的人物精神,并学习这些特质,使自己思想升华。

(二)深刻研究课本当中的传统文化片段

能否成功的将传统文化渗透教学,这取决于教师能否抓住文章当中的片段,进行研究指导,使學生得到传统文化的道德感染,尤其在文言文教学当中,结合传统文化可以使枯燥难懂的古文变得生动,容易理解,也能提升其语言运用能力和创作思考能力。教师也可以从课文的内容,作者的经历,创作的背景等多方面引导學生进行思考和分析,深刻挖掘出隐藏的传统文內涵,使學生在学习当中提升道德素质。教师也可以和學生交流和沟通,在课堂上划分小组,让學生就学习内容进行讨论,集思广益,也许会得到意想不到的效果。语文教学不应该只是局限在课本当中,更不应该是片面之词,文言文当中有很多文化內涵和意境,结合经典使學生更加全面的理解文章含义,也有利于对他们人格的塑造,使能力提升。例如,在教学《陋室铭》时,教师可就孔子曰:“何陋之有?”这一句展开思考探究,诗的末尾引用孔子的“君子居之,何陋之有?”这句话虽然被作者省略了前半句,但意思却在全句,言外之意,自己就是君子,品德高尚,安贫乐道,所以所居的陋室自然也就不陋了,在这里可以结合传统文化延伸思考,现在的生活质量高,自然没有陋室,身着衣服也各式各样,我们拥有的一切都比诗人当时的要好,但是我们却没有诗人的那份坦然和那份修养。结合国学经典《弟子规》当中的“衣贵洁,不贵华。上循分,下称家。”一起分析,让學生理解到生活中切勿攀比,不要被利益蒙蔽了双眼,从而做些使自己后悔的事情。这样教学,既让學生更加深刻理解文章內涵,又能得到课外拓展,能够全方面的了解文章的深意,也能认同作者的看法,从而使他们改变自身看法,做一个淡泊名利,不畏浮云遮望眼的人,将这份高尚留在心中。

(三)结合优秀传统文化开展课外活动

学习中华优秀传统文化不应该只是在课堂上学习知识理论,更应该在生活上,行为上下些功夫,学习知识也好传统文化也好,不是只为了学习那些知识,一个人的道德修养不是看这个人的学识,而是要看这个人的行为,所以传统文化要想渗透学校教学,不止要在课堂上教学,也要在课外多组织一些活动。例如,学校可以组织一场有关中华优秀传统文化的演讲比赛,使學生们积极参与,锻炼能力,使教师學生在活动中都有提高。也可以开展学习小组,或者评选道德榜样。这样既丰富了校园生活,也使學生在活动中能力有所提升。

结束语

在语文教学当中渗透中华优秀传统文化可以使语文教学更有意义,使學生的发展更加全面。素质教育要全面发展,學生不只要学习课本知识,也要发展各项能力。中华优秀的传统文化历经数代,多少前人的智慧都蕴含其中,而这些都将对學生学习与未来发展有着至关重要的影响,历久弥新才能流传千古,科技在发展,社会在进步,而传统文化也在不断更新发展,也将由这一代的學生继续传承。

参考文献

- [1]邓攀.初中语文教学中传统文化教育实施策略研究[D].杭州师范大学,2016.
- [2]卢夏夏.初中语文教学渗透传统文化教育的研究[D].广西师范大学,2017.
- [3]杨佳怡.部编版初中语文综合性学习板块教学探究[D].河南大学,2019.