

问题导学法在初中数学教学中的应用探讨

张风华

瑞金市第五中学

[摘要]随着目前整个社会的不断进步和发展,我国对于教育部门也开始给予更加充分的关注,同时对于课堂教学水平的强化也开始给予更加全面的关注,所以国家一定要注重不同的进行课堂教学改革模式的创新,强化初中阶段数学课堂教学的教学效果,初中阶段的学生们在进行数学知识学习过程中,数学作为一门比较重要并且有着较大难度的教学科目,一定要通过更加有效的课堂教学手段应用,才能够强化学生们的数学知识学习效果,给学生们带来更加长远的数学发展,通过问题导学法在初中数学课堂教学开展过程中的应用,不仅可以使问题处理过程中的思维扩散效果获得更加明显的强化,同时也可以让学生们获得问题探究以及问题处理能力的强化,给初中阶段的数学课堂教学效率带来更加显著的提升。

[关键词]问题导学; 初中数学; 教学应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.835

初中阶段的数学课堂教学开展过程中,数学是一门非常重要的教学科目,高质量的数学知识学习对于学生们的思维能力以及认知能力提高来说有着非常积极的帮助作用,所以也对于数学教师开始提出更高的教学要求,教师可以在课堂教学开展的过程中通过创新型教学手段的有效应用,让学生们在进行知识学习的过程中可以更加充分地保持自己的注意力,强化学生们的知识学习效率以及知识学习水平。问题导法的核心就是通过给学生们带来更加有效的课堂教学问题以及课堂教学情景创设,鼓励学生们进行知识内容的自主思考、探究,帮助学生们更加迅速地处理问题,强化学生们的数学知识学习效果,给数学课堂教学效率带来更加显著地提高。

一、问题导学法所具有的特征以及概念

问题导学法指的就是通过提问的教学形式来让学生们对于学习问题进行更加深入的探究以及认知,给学生的学习能力带来更加明显的推进,利用创新型教学模式给学生们知识学习带来更加显著的帮助。和过去的初中数学课堂教学模式相比,问题导学法教学内容可以更加充分地展现出课堂教学的教学重点内容,让学生们更加精准的把握数学知识内容的学习方向,给学生们带来整体数学素养的强化^[1]。问题导法的特征当中包含强大的情境性、引导性以及规划性,通过问题情境的构建,可以让学生们更加积极主动地参与到知识学习过程中,给数学知识学习效果带来更加明显的强化。所以教师在课堂教学开展的过程中也应该对于问题导法的应用给予更加充分的关注,有效强化数学课堂教学的教学效率。另外教师使用问题导法的过程中也应该让学生们从课堂教学的详细情况出发,比如学习现状、学习特征以及学习需求等等不同的内容,开展针对性更强的课堂教学,提出一些差异性更加明显的教学问题,教师在使用问题导法的过程中也应该注重进行课堂教学效果的评估,通过学生和学生互相评价以及教师和学生互相评价等不同的方式,系统的认识到问题导法所拥有的应用效果,保证问题导法在应用的过程中可以拥有更加明显的针对性以及优秀的教学效果^[2]。

二、初中数学课堂教学开展过程中问题导法应用所拥有重要性

(一) 强化培养学生的自主思考、探究和处理问题能力

教师在开展初中数学课堂教学的过程中,一定要注重从学生们的实际情况出发,去给学生们带来更加优秀的自主思考、探究以及处理问题能力培养,保证学生们可以真正地掌握相关的数学知识内容,并让学生们将知识更加自由的应用到属于自己的实际生活当中,解决实际生活当中的各种数学问题,提高学生们的处理实际数学问题的能力。教师在提出数

学问题的过程中,也可以将各种数学知识内容以及学生们的实践生活有效的结合到一起,将抽象的知识内容更加具象的展示出来,帮助学生们轻松的理解数学课堂教学内容,将学生们的注意力集中到课堂教学内容之中,充分激发学生们的知识学习热情,在实现教学任务的同时给学生们数学学习能力带来更加明显的强化^[3]。

(二) 满足教师的需求

初中阶段的教师在使用问题导法的过程中也应该不断地强化对于教师的需求,为了让问题导法可以得到更加有效的应用,教师首先就应该对于这种教学方式应用的重要作用给予更加充分的关注,之后通过更加细心的课堂教学问题安排,保证各种教学问题可以足够的科学、合理,保证提出问题的时候可以帮助学生们迅速地集中自己的注意力,让学生们进行各种问题的自主思考和探究,获得最终的问题正确解决方式。教师所安排的问题需求不仅需要保证难度的足够合理,同时也应该保证课堂教学目标可以更加迅速地实现,所以问题导法的应用可以让课堂教学的教学能力获得更加明显的强化。

(三) 帮助学生进行新知识学习,巩固旧知识内容

目前的初中数学课堂教学开展过程中,教师在开展课堂教学的过程中,可以使用问题导法让学生们的新知识学习获得更加明显的帮助,同时也可以让学生们巩固、复习自己所学习的旧知识内容,尤其是在进行各种习题解答的过程中,教师也应该更加有效地进行问题处理,构建出一个更加完整的学习系统,让学生们获得更加优秀地解决问题措施以及解决问题技能培养。在现代化的课堂教学环境当中,创新能力是现代化人才必不可少的一个重要能力,问题是学生们进行知识思考以及探究的主要基础,通过教学方法的创新,问题导法的应用,可以让学生们思考时间以及主动学习时间获得更加明显的激发,在这个过程中也可以给学生们思维能力带来更加优秀的锻炼,培养出更加全面的人才,帮助学生们进行更加高质量的新知识内容学习^[4]。

三、初中数学课堂教学开展过程中问题导法的应用策略

问题导法在新课程标准改革当中的进一步实施已经被非常有效地应用到初中阶段的数学教学课堂之中,也可以让学生们成为课堂教学开展过程中真正的主体,教师可以引导学生们进行数学问题探究的过程中,对于数学知识内容产生进一步的认识,强化学生们的数学知识学习效率,让学生们感受到数学教学所拥有的真正价值,在这样的课堂教学环境之中,教师也应该利用更加优秀的课堂教学策略,保证问题导法在初中阶段的数学课堂教学之中可以得到更加有效的应用,将学生培养为拥有优秀数学综合素养的人才。

(一) 更加科学的数学教学问题设计

初中阶段的数学课堂教学开展过程中,为了进行更加有效的问题导学法应用,带来更加积极的课堂教学效果,给问题设置的科学性提供更加充分的保障,教师在开展初中数学课堂教学之前就应该对于课堂教学问题的科学设计给予更加充分的关注。数学问题的设计需要从课堂教学内容出发,同时也应该保证学生们可以接纳并理解知识,避免出现问题设计的抽象性特征过于明显以及问题过于困难的情况^[5]。初中数学课堂教学开展过程中,问题的设计是一个非常主要的步骤,教师在进行问题设计的过程中,需要教师全面的思考学生们不同方面的能力,包括学生的学习能力、接受能力以及理解能力等等,这些都是教师在进行问题科学设计阶段的主要依据,所以教师在初中阶段的数学课堂教学开展过程中,一定要确定课堂教学目标以及教学重点、难点内容,进行更加合理的数学问题设计。例如初中数学课堂教学开展过程中,教师在引导学生学习中心对称这部分知识内容的时候,教师在设计问题阶段,就应该从里面的各种数学知识内容出发,明确课堂教学目标以及重点、难点内容就是让学生们正确的认识中心对称、中心对称图形的含义以及基本性质,在具体的课堂教学开展过程中让学生们正确的理解和中心对称有关的含义,之后进行启发性更强的问题设计,总结中心对称图形的共同特征,以及实际生活当中的中心对称图形都有哪些等等问题,将学生们的知识学习主观能动性更加明显的激发出来,给学生们的思维能力强化带来更加明显的推动^[6]。

(二) 引导学生们进行更加积极主动的问题思考

初中阶段的数学课堂教学开展过程中,问题导学法应用最为主要的一个环节就是引导学生们进行各种有关问题的思考探究。这样的教学步骤可以详细的分成三个不同的内容。首先就是引导学生们进行数学问题的仔细探究,保证学生们对于教师所提出的问题拥有一个更加清晰的认真,之后将数学知识提出的问题之间的对应联系可以更加灵活的找出来,引导学生们进行更加科学的处理方式寻找,实际上问题引导就是给予提出的问题通过更加科学合理的教学手段引导学生们来进行问题探究的一个程序,但是并不是所有的问题都可以使用问题导学法,为了获得更加优秀的课堂教学效果,教师在设计问题的时候也应该注意控制好难度,保证学生们可以通过认识和解答来找到问题的正确答案,探究教师设计的数学问题实际上就是一个教学步骤,所以教师在应用问题导学法的过程中,一定要注重问题设计当中包含有关的知识内容^[7]。设计出来的问题重点、难点内容也应该从初中阶段的教材出发进行设计,保证问题能够在初中阶段的学生们可以回答的范围里面,只有同时符合这些需求才能够让学生们更加正确的回答知识。初中阶段学生们的理解能力以及知识掌握能力存在非常明显的限制,需要教师从学生们接受知识能力的差异性出发,设计更加合理的问题,如果教师所设计出来的数学问题严重超出学生们的知识理解能力,学生们就很难准确的探究问题,自然也无法给学生们带来积极的课堂教学效果提高。所以教师在进行问题设计阶段一定要给学生们带来更加明显的知识理解能力提高,引导学生们更加有目标地进行问题思考,让学生获得更加主要的知识内容,清晰的理解问题之中的变量关系,最后通过合理的教学模型选择,让学生们拥有一个更加稳定准确的思考方向,避免学生们出现思维过度发散的情况。例如教师在引导学生学习二次函数的图像和性质这部分知识内容的时候,教师就应该给予学生们更加充分的时间开展自主思考,学生们通过自主学习之后就

可以对于二次函数的图像以及性质拥有大致上的认知,教师也可以通过设计问题的方式引导学生们进行深入的知识理解。例如教师在引导学生解决二次函数 $y=x^2+4x-1$ 的时候,能不能准确进行抛物线开口方向、对称轴和顶点的判断,这样一来就可以引导学生们进行更加深入的知识探究,强化学生们的数学知识学习效率^[8]。

(三) 巩固学生的数学知识学习水平

科学的问题导学法在初中数学课堂教学开展过程中的有效应用对于学生们的知识学习来说非常的重要,所以在完成某一堂课的课堂教学之后,教师也可以利用问题导学法强化和学生之间的沟通交流,引导学生们开展数学知识学习,让学生们感受到数学知识内容所拥有的真正教育意义以及教育价值,带领学生们在进行数学知识探究的过程中,也可以更加有效地处理各种不同的数学问题,推动学生们对于数学知识产生进一步的认知和理解,教师也可以通过部分和数学知识内容有关的问题,引导学生们去解决问题,并巩固自己所学习的数学知识内容,让学生们回顾自己在课堂教学开展过程中的各种知识内容,深化学生们的知识学习成果,同时也可以让学生们进行一遍知识内容的梳理^[9]。但是教师在问题导学法应用的过程中,也应该对于一项内容给予更加充分的重视,就是教师在带领学生们进行知识归纳和回顾的过程中,一定要注意教学内容重点、难点知识内容的分析,让学生们可以更加准确的把握课堂教学内容的真正核心,强化学生们的知识学习效率,在这个过程中,教师也应该维持和学生之间的友好沟通,巩固课堂教学的教学成果,带着学生们可以获得更加优秀的归纳能力锻炼。

结束语:

综上所述,目前的初中数学课堂教学开展过程中,问题导学法的应用有着非常重要的教育价值,对于数学课堂教学的教学效率提高来说也非常的明显,所以教师在开展初中数学课堂教学的过程中,教师一定要通过更加有效的课堂教学策略应用,让课堂教学模式可以更加的完善,将学生们培养为拥有优秀综合素养的人才,给学生们带来更加长远的未来发展。

参考文献:

- [1] 何立冬. 调动课堂积极性, 启发学生思维——初中数学课堂教学中问题导学的应用微探[J]. 数学学习与研究, 2017(30): 36-37.
- [2] 强记. 问题导学法在初中数学教学中的运用困境及对策研究[J]. 第二课堂(D), 2017(08): 23-24.
- [3] 韦爱芹, 孙亚珍. 探究问题导学法在初中数学教学中的应用[J]. 中学课程辅导(教师通讯), 2017(14): 102-103.
- [4] 柳生轩. 以“问题串”为切入点培养农村中学生数学问题解决能力的研究[J]. 新课程, 2017(25): 69.
- [5] 单光跃. 浅谈问题导学法在初中数学教学中的应用——以苏科版九年级上册为例[J]. 试题与研究, 2017(03): 66-67.
- [6] 杜金梅. 用问号激发学生数学思维的火花——浅谈问题导学法在高中数学教学中的应用[J]. 数学学习与研究, 2017(14): 34-35.
- [7] 刘义群, 赵艳. 问题导学法在初中数学教学中的应用[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2017(05): 249-250.
- [8] 李鹏. 以问导学, 以问促学——“问题导学”法在初中数学教学中的有效应用[J]. 新课程, 2017(14): 62.
- [9] 闫莉. “问”出学问, “导”出学问——问题导学法在初中数学课堂中的运用[J]. 内蒙古教育, 2019(33): 123-124.