

浅析问题导学法在初中数学教学中的应用

张浩

(湖南省娄底市新化县上渡街道中心学校 湖南 娄底 417600)

【摘要】初中的学习对于学生今后学习方式、能力以及日常生活均有重大意义,应予以充分重视。问题导学法作为常用的教学手段,可通过巧妙问题的设置正确对学生学习过程进行引导,并帮助教师发现学生间的差异化,实现教学内容的垂直细分,教会学生自主解决问题的能力,促进教学质量提升。

【关键词】问题导学法;初中数学;教学

在初中阶段,数学学科的内容相较小学阶段所涉及的空间及理论方面知识较为抽象,要求学生具备一定的思考、想象以及逻辑分析能力。在这一阶段,可能出现教师似乎已讲到位,但学生仍懵懵懂懂,难以理解,就会导致学生学习兴趣的减弱,以及课堂效率的低下。因此对过去教师主导、满堂灌的教学方式予以摒弃,而采用以教师引导、学生为主体的教学模式,可更好的将学生引领向丰富多彩的数学世界,激起学生的学习热情,增强教学质量。问题导学法即指的是在教师正式授课前,依据课程内容进行问题设置的过程。该教学模式可抓住学生猎奇心理,快速吸引其注意力,并帮助学生对本节知识进行梳理、规划与反思,在这一过程中培养并锻炼学生的自主学习、思考与解决问题的能力,于学生学习成绩、能力以及教育质量均大有助益^[1]。

一、问题导学法的内涵

问题导学法是教师们对多年教学方法的一种提炼与总结,是以教师为引导、以问题为导向、以学生为主体的更加契合新课改要求的教学模式。“问题”为该教学模式的核心所在,要求教师精心设计,以在调动学生积极性的同时更好对课程目标与任务完成。“导”即引导,指的是引导学生快速进入学与听的状态,并结合问题思考学科方面的知识。“学”即学习,指的是学生思维能力、学习效率、教材知识的学习以及学习能力等在学习中获得的提升。在问题导学法的应用中,教师对学生的差异性首先有一个综合性的判断与了解,随后基于教材重点掌握内容以及学生必会内容为主要依据,结合个体的差异性因地制宜的进行问题的设置,使之更具针对性与实用性。在实践中,问题导学中可谓贯穿于整个教学过程,并且可与其他教学模式有机结合,协同促进教学效果的优化,实现学生学科核心素养与综合能力提升。

二、问题导向法的应用

(一)结合教学目标分析问题

初中数学开展的基础即教学目标,亦为知识转化的关键。在对初中数学教学开展时,应首先对教学目标确定,据此进行相应问题设置,于问题引导下,为学生将方向指明,加深对数学知识的印象。

比如在对湘教版七年级下册平行线部分的讲解,首先教师需明确教学目标:学生可正确运用平行线的性质进行证明、计算以及判定,同时引导学生与过去所学知识结合,灵活予以相关内容解决,在同学间、同学与教师间的相互论证中促进学生解决问题的能力,学会根据已知平行线的性质求解角的度数等。教师可对学生回答预测,并提前做好应对预案,以更好对追加知识点渗透以及教学节奏把控。

(二)以问题为导向,结合学案导航

在问题导学法中,导学案对于高效课堂教学的实现具较高价值,教师在设计问题时,应结合其内容探视、交流等,向学生展示问题,并在解读与理解中,组织小组讨论或自主分析,以训练学生的数学思维。最后由教师总结并针对性指导,加深学生印象与理解度。

比如,在对湘教版中整数指数幂进行讲解时,可在结合推理能力、性质等方面对教学目标设计。以小组为单位,进行导学案中大量数据分析,促使学生对整数指数幂乘法的性质理解,同时予以运算引导,教会学生运用。教师亦可借助于新媒体技术,对相关知识点予以形象直观呈现,进一步加深学生理解,促进相关知识掌

握。

(三)将答疑解惑贯穿于课堂教学

问题导学法的课堂教学应用目的主要为辅助学生对课堂所授知识予以更好理解与掌握,教师可尝试从学生的角度出发,结合自身教学经验,分析学生有可能在每一部分遇到瓶颈与困惑,然后通过巧妙的问题设置,使学生自然而然的对难度梯度更大的知识良好接受。比如对于函数的学习,被称为初中阶段最难掌握的部分。教师在讲解时,可充分对问题导学法利用,由浅入深、一步一步对相关知识讲解,甚至可以与学生喜欢的动画或者流行的游戏角色对定义域、值域等概念进行重新定义。同时应充分重视与学生的互动,在互动中学生可更为深切的感受到自己是课堂的主人,进而愿意主动思考与付出,融入整个教学过程中。在新媒体时代,教师也可尝试将多媒体合理融入至问题导学法中进行授课,简化教师对学生掌握程度的检测,以及反复擦黑板所浪费的宝贵课堂时间。

比如,湘教版函数的讲解,教师可先抛出函数与日常生活具有一定相关性的问题,诱导学生以非函数思想解答,随后提出既然常规方法的解答步骤如此之复杂和烦琐,不知有没有什么简便的方法可快速解决呢?然后自然引出函数,并先予较为简单的函数解题思路提供,让学生感觉这个思路非常之好用且简便,在好感度产生后,再将函数相关的定义、值域等予以讲述,同时设置问题:题中函数与这些内容之间有什么关系,引导学生各抒己见,并观察所存在的理解偏差,引出基本概念,纠正错误部分,并对理解正确的部分及时予以肯定。

(四)课后复习

数学教学不仅是向学生教授相应的理论知识,更为了对学生理性思维与独立思考能力的培养。经课堂学习学生可初步形成知识体系印象,课后的复习与训练相当重要,决定了知识的真正理解与记忆。传统模式下教师多通过繁重的作业与反复的练习进行记忆的巩固,但无疑会增加学生厌学、恐惧心理,并使学生的课余时间被作业占用,而变得枯燥无聊。问题导学法是以精准性为着力点,是教师根据学生在课堂上的表现与反应对知识薄弱之处判断,然后针对性的加强训练,其余基础知识给予巩固记忆^[2]。比如函数教学后,可先将需要解决的题目与相关问题提出,发至家长群,由学生根据所学知识予以传统方式解答后,再行函数解题方式解答、基本概念在本题中的涉及内容等,以课堂相一致的教学程序重复教学,促进学生更好对课堂学习内容与技巧掌握。

三、结束语

问题导学法的应用,可帮助学生更快、更轻松的进入学习状态,全神贯注聆听并参与至课堂教学中,并在课后高效梳理课堂学习知识脉络,减少不必要的课业负担,使学于快乐、轻松的氛围中良好掌握学习方法与技巧,促进教学质量的整体提高。

参考文献

[1] 顾新峰.浅析问题导学法在初中数学教学中的应用[J].数理化解题研究,2018(014):P.5-6.

[2] 岳代稳.初中数学问题导学法的应用与教学策略研究[J].科教导刊旬刊,2018,340(06):128-129.

谈小学高效课堂构建策略

陆学珍

(广西钦州市灵山县那隆镇中心小学 广西 钦州 535414)

【摘要】随着我国基础教育的不断改革和完善,创新形势下的课程标准已经逐渐落实,相比于以往的教育机制,新课程标准更加关注学生的发展能力,鼓励教师根据学生的特点开展教育活动,进而全面提高我国的教育质量和教学效率。小学数学新课标要求在数学课堂教学中,改变以往教学中教师的一言堂,教师创设有意义的教学情境,尊重学生的主体地位,引导学生合作探究,把以往的“默默无声”变成“各抒己见”,“别动接受”变成“主动探究”,教师营造宽松民主的课堂氛围,激发学生的学习动机,让学生灵感的火花在数学课堂上飞扬。

【关键词】小学数学;高效课堂;策略

1、尊重学生,做到因人而教是高效课堂的基础

(1)了解学生个性。小学生大多渴望老师的表扬,老师的激励对孩子来说是莫大的荣耀。他们会因为老师经常性的小小表扬而喜欢这个老师,进而喜欢这个学科。所以说,数学老师要尊重学生的差异,让每个孩子在你的课堂上都如花儿一样,因你的赞赏,开的更绚烂夺目。数学教师可以经常开展一些活动,比如:讲数学家的故事比赛,图形拼接艺术画大赛等等,这些比赛具有层次性,给每个层次的孩子参与的机会,教师对此还得努力,不要吝啬表扬,这不仅能成为他们学习的动机,也可能成为他们继续学习的力量。

(2)了解学生原有认知基础。课堂教学注重新旧知识的衔接,教师要了解每位学生原有的知识基础,才能在课堂上有的放矢,大大提高了课堂实效,也消除了

课堂上的无效空间,最大程度上降低学生的学习障碍,使学生很快融入新知识的学习,达到事半功倍的效果。教师在日常教学中,注重创设有关数学知识的有效情境,理论连接生活,让学生认识数学知识来源于生活,生活是数学的摇篮,生活处处皆数学,激励学生在生活中发现数学知识的运用,并引导学生积极主动的把学到的数学知识运用到实际生活中。

2、培养良好的倾听习惯是高效课堂的条件

在小学数学课堂,常常看到学生发言很热闹的情景,但其他学生却不知道在听什么,精神开了小差,要想构建高效课堂,就必须改变这种局面,让学生学会倾听。学生只有用心倾听,才能理解发言的内容,和发言的人产生共鸣,进而产生情感交流。教师也要学会倾听学生,即使学生没有说话,但通过学生的神情,教师