

经过传统的教学学生们都认为数学知识是抽象化的,许多能力差的同学会下意识的认为数学学习非常难,不愿意尝试投入到学习生活中去。因此,需要教师通过创新手段,提供良好的课堂氛围把数学知识形象化,提升学生对于学习的积极性。另外还需要教师的耐心和毅力,学习是一件循序渐进的事情,一定要慢慢学改善学生的传统学习固病,从而改善学生对于传统学习的理念。

(三) 开展创新学习活动

除了普通的学习小组外,还可以组织学生去实地观察。例如学习《数学知识的实际应用》一系列课程的时候,需要实际的案例来具体化数学知识。可以把操场上的某个树或者是某个花坛当做实际参照物。教师可以给出实际的报价让同学们准备好卷尺来测量花坛的长度宽度,也可以是圆形或其他形状的参照物,还可以考验学生们具体的面积计算。然后给出多种花草的实际报价,让同学们计算得出哪种植被更适合种植。走出课堂的教学模式,可以带动学生们的积极性,实际问题的题目文字都很多,把具体问题实际化,可以让同学们更好的投入到学习中去^[3]。

三、把创新教学理念与传统教学相结合

首先,把创新教学理念与传统教学结合的基础就在于打好基础,学好基础知识才能更好地投入创新学习中去。教师可以课前准备,课后巩固卷子来给同学们加强基本知识的学习。再者通过传统的教学模式,带入数学思维,再利用创新活动把数学知识和创新思维相结合。

例如在学习《一元二次方程式》这节课的时候。如果知识利用传统的教学方式,过于数学思维的教学内容可能导致学生失去学习兴趣,而没有学习过基础的运算和

基础知识,学生们甚至都不知道怎么去运算。因此遇到这种教学内容的时候,教师可以先带领同学们认识一元二次方程中的一元和二次分别代表的是什么,具体化知识点,如何举出具体例子带领同学们认识运算的全过程。同时开展课堂活动,把学生们细化分成不同的学习小组,把成绩好能力强的同学安排成为组长,再带领剩下的同学一起完成课堂上的题目。在课堂中利用好学生们的思维,更好的发挥成绩优秀的同学的创新思维来带领其他同学完成课堂内容,同时可以提升全体同学的创新能力。

结束语

如何提升学生的创新能力,不仅需要培养学生日常学习的能力,注重日常积累。还需要教师提升自身创的教学水平,从而激发学生的学习积极性,主动投入到学习生活中可以更好的投入自主学习,从而提升新创新能力。创新能力的培养是创新时代对于同学们的要求,因此在数学教学过程中,创新十分重要,培养创新能力是一件长久的发展的过程。因此教师需要拥有足够的耐心,注重数学思维和创新思维的积累,从而真正实现创新能力的增长。培养学生创新能力是时代对于学生全面素质培养的要求所在。培养学生创新能力,也是初中生学习能力完善的过程。

参考文献

- [1] 吴渝红. 浅谈初中数学教学中如何培养学生创新能力[J]. 科学咨询, 2015, 000(024): 109-110.
- [2] 詹正兴. 在初中数学教学中如何培养学生的创新能力[J]. 魅力中国, 2016, 000(039): 277-277.

简析高中数学教学中问题导学法的应用实践

朱贻泊

(天津市静海区独流中学 天津 301602)

[摘要]随着新课改的逐渐提出与实施,导致传统教学方法已经无法满足现代数学教学需求,因此数学教学方法要不断创新与改革。数学作为一门重要学科,在教学各个阶段占据非常重要的地位。本文主要对问题导学法涵盖内容进行分析,进而提出高中数学教学中问题导学法的应用策略,希望给相关人员提供参考建议。

[关键词]高中; 数学教学; 问题导学法; 应用实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.681

高中数学知识具有一定的抽象性与难度,给学生学习数学知识带来一定的难题。为此,教师要积极转变传统教学模式,在高中数学实际教学中应用问题导学法,教师根据学生的个体差异性,结合教材内容的详细分布,通过引导促使学生相互提问,进而激发学生的学习积极性,让学生积极主动参与课堂分析、探讨、思考环节,促进学生综合能力的提升与进步。

一、问题导学法的涵盖内容

问题导学法是一种新型的教学方法,通常可以分为学案导学法与问题导学法两种。导学法的应用逐渐转变传统教学方式,让学生积极主动参与课堂学习中,加强师生之间的互动,调动课堂的学习氛围,在数学知识学习过程中提出相对应的问题,拉近教师与学生之间的距离,通过对问题的详细分析与探究来解决问题,从而实现预期教学效果。所以,导学法的应用可以充分调动学生的积极性与主动性,帮助学生养成良好的学习能力与解决问题能力^[1]。

通过导学法的衍生形成问题导学法教学方法,是师生发现问题从而共同解决问题的过程。在高中数学教学中科学合理应用问题导学法,让学生在遇到问题时可以主动寻找帮助,在问题解决过程中加深学生对知识点的理解与记忆,提高学生学习效率与质量。

二、问题导学法在高中数学教学中应用策略分析

(一) 结合学生实际情况,提出针对性问题

学生对数学知识的掌握程度是教师提出问题的关键因素,教师只有充分了解学生实际情况才可以提出针对性的问题,从而保证问题的高效性。教师在设置问题过程中,要充分利用启发的作用,满足学生的思维模式,扩展学生的知识面,帮助学生构建完善的学习体系与思考模式。教师在提出问题时要注重问题知识点的难度,满足学生的学习需求,以免出现学生不理解与听不懂的情况。教师在提出问题的引导环节,要注重学生思考模式的培养,引导学生积极回答问题,关注学生的思考方向与模式,及时发现学生思考误区以及出现误区的原因,从而帮助学生掌握正确的思考模式^[2]。

例如,在学习高中数学“圆和圆锥”这单元内容时,教师在分析教材时,不能直接向学生讲解本节课内容,要让学生在自主预习之后,向学生提出问题:“本节课学习的圆与初中学过的圆之间有什么联系?它们的区别又是什么?”当教师的问题提出之后,学生会自动分想然后思考之前学过的知识,从而推导出高中的知识,学生在这个过程中会重点思想高中知识的方向与学习任务,从而体现出问题导学法的实践应用。

(二) 结合学生实际生活,提出应用型问题

将学生实际生活中的问题引入教学情境中,改变学生主观学习态度,让学生积极主动吸收和学习数学知识。高中数学教学中,教师通过多媒体技术辅助教学活动,可以对相关联的知识点进行回忆,并且在学生知识回顾过程中,提出与本节课内容相关的问题,让学生对所学知识加深印象。同时,教师可以利用多媒体教学工具,将学生所学知识与实际生活紧密联系起来,提出应用型的问题,调动学生学习积极性。

例如,在教学高中数学“三角函数”这单元内容时,教师在课堂上可以向学生

介绍日常生活中遇到的数学知识,如,怎样测量大楼的高度,生活中三角形物品与三角形的应用,从而让学生思考三角形的特点与性质,怎样实现数据化处理然后展开计算。通过这样的方式引导学生主动学习与应用,纠正学生思考方向,从而培养学生的逻辑思维能力^[3]。

(三) 结合典型问题,培养学生解题能力

教师在高中数学实际教学中要充分分析与研究教材内容,由于高中数学教材每个章节之间存在一定的联系,并且这些知识与实际生活具有紧密的联系。因此,教师可以通过典型问题的引入方式,让学生掌握更高效的解题方法,从而培养学生的解题能力。高中数学教学中应用问题导学法,要注重题目的涵盖范围,通过教师的指导与帮助,促使学生自主探索解决问题的方法,有利于学生思维扩展能力的发展。

例如,在教学高中数学“向量的坐标表示”这单元内容时,教师可以为学生营造生活化教学情境:“在国庆节期间,组织全班同学观看电影建国大业,当电影即将结束时,校长走进来想找某位同学谈事情,此时电影院的光线非常暗,即使学生挥动手指校长也找不到人,此时就可以根据该名同学的座位号来准确寻找,从而锁定那名学生的位置^[4]。学生发现生活中与定位有关的例子有很多,大家会想一下我们生活中还有哪些这样的现象?”在师生沟通交流之后,教师将此类问题进行总结、分析与归纳从而构建完善的数学模型,教师通过由浅入深的问题引入与分析环节,帮助大家快速融入思考的环节与状态下,引入生活中的实际案例向学生讲解坐标与向量的知识内容,帮助学生掌握平面坐标的向量运算的知识。

结语

综上所述,问题导学法是一种新型教学方式,高中数学教师在具体应用过程中要充分考虑学生的实际情况,掌握学生学习情况与能力,进而提出有针对性的问题,从而激发学生的学习积极性。教师为学生创造生活化教学氛围,引入实际生活中的案例,帮助学生寻找多种解题方法,培养学生解题能力,在教师的引导与指导下,促使学生积极主动参与课堂学习中,让学生获得成就感与满足感,推动学生自主学习能力的提升,最终实现高效率教学。

参考文献

- [1] 曾敏. 探讨高中数学教学中问题导学法的有效应用[J]. 百科论坛电子杂志, 2019(21): 507-508.
- [2] 邓婕. 高中数学课堂中“问题导学”的实实现状分析及改善措施探究[J]. 中外交流, 2019, 26(23): 295.
- [3] 方厚琴. 探究式教学在高中数学教学中的应用研究[J]. 数学大世界(下旬版), 2019(8): 14.
- [4] 易明文. 试论问题导学法在高中数学教学中的应用策略[J]. 新课程·下旬, 2018(12): 77.

作者简介:

朱贻泊, 出生年月: 1978.04, 性别: 男, 民族: 汉族, 籍贯: 天津静, 学历: 本科, 职称: 中学一级, 研究方向: 高中数学。