

新课程背景下高中数学构建高效课堂的路径

胡荣炳

安徽省合肥市肥东圣泉中学

[摘要]教育制度的不断改革,推动了高中数学教学模式的不断完善,教师的教学观念也随之发生了巨大的改变,如何有效提升高中数学课堂的教学效率,成为高中数学教师需要思考的首要问题。提升学生对数学知识的学习能力,使其掌握高效的学习方法,成为数学高效课堂的主要教学目的。高效课堂是以学生的实际需求为基础,逐步提升其学习能力为目标,培养其具有较高创新能力,成为教师的首要任务。本文对高中数学构建高效课堂的有效路径进行了探讨。

[关键词]高中数学; 高效课堂; 有效路径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.2020

社会的发展推动了教育事业的不断改革,为了有效提升高中数学课堂教学的效率,使学生能够在较短的时间内,高效掌握相关的数学知识,为其综合素质的全面提升提供助力。有效提升学生的学习效率,成为构建高效课堂的首要任务,构建高效课堂要以建构主义学习理论、人本主义学习理论和诱思探究学科教学为基础,结合多次外出考察学习到的经验,对本校数学课堂的教学模式,进行不断的创新,使其与本校学生的实际学习需求完美的结合,打造具有本土特色的教学模式,使学生在学习的过程中,能够逐步掌握科学的学习方法,从而进行数学知识的高效学习。

一、高效课堂内涵及特征

(一) 高效课堂内涵

在实际数学知识传授过程中,在规定课堂时间范围内,教师借助科学的知识讲解方法,高效渗透数学知识的过程,称之为高效课堂。高效课堂的构建,能有效提升数学课堂教学的针对性,在教学效益最大化前提下,实现教与学质量的稳步提升目的。^[1]高效课堂,不仅能切实转变学生被动的学习局面,还能有效减轻其学习压力,使有限的课堂时间,发挥出最大的教育成效,以此实现教、学品质的双重提升。要想打造高效课堂,需要教师准确分析学生所需,在不断优化教学内容及模式基础上,实现数学知识的高效讲解,为高中生准确把握数学知识内涵,并科学拓展知识视野,提供良好教学服务。构建高效课堂,是实现教育双赢的有效路径,也是教育事业蓬勃发展的基础保障。

(二) 高效课堂特征

在新课程理念下,数学课堂有效性,得到了有效延伸,并在此过程中,呈现出了明显特征,首先,高效课堂具备较高的自主性。数学教师要想构建高效课堂,需要强调学生的主体地位,并借助指向性较高的教学方法,突破传统教学模式弊端,使高中生拥有充足的自主探索机会,为凸显教育本质,彰显学生主体地位,提供良好服务。在实现知识高效讲解过程中,教师会下意识转变教育观念,无意识优化教学模式,这就使高效数学课堂,具备较高的自主性,以此实现师生间的有效沟通。其次,具备较高的开放性。要想在有限的时间内,高效讲解数学知识,并使数学知识渗透率得到稳步提升,需要师生间进行有效沟通,这就改变了传统一堂言的教学弊端,促使课堂教学开放性,不断提升,为高中生形成数学思维,提供了有效服务。

二、高中数学课堂教学现状

(一) 问题设置空洞

数学课堂时间有限,教师需要提升语言的精准性及实效性,在课堂教学中,每句话的设计,都具备较高的目的性,部分问题设置,具有强烈的指向性色彩,设计性、目的性加高的问题引导,会大大降低答案的多样性。事先准备好的数学问题,缺少较高的灵活性,这就导致无效性提问弊端日益凸显,促使问题设置缺乏加高的智慧性。课堂随机生成性问题的幅度降低,导致问题引导实效性较差,缺乏智慧性的数学问题,无异于一堂言,对突破学生被动式学习弊端,较为不利。预设性问题的设置,致使问题引导流于表面,导致师生间的沟通,实效性、有效性降低,毫无引导意义可言。^[2]延展性、表面化的问题设置,不仅缺少一定的独特性,还降低了学生的数学思维能力,对构建智慧、高效数学课堂,极为不利。

(二) 自主学习时间不足

由于高中数学,逻辑性、关联性进行了升级,自学难度增加,为了完成教学任务,使高中生能深刻理解知识内涵,教师大多采用知识讲解的方式,单方面输出数学知识,对数学概念、核心知识的讲解时间占有率的提升,严重缩减了学生自主探索的机会,短促的自主学习时间,会在学生探索兴趣达到高潮时,戛然而止,这无疑打压了学生的探索热情。另一方面,师生沟通频率的降低,学生参与热情退去,极易让学生出现“思绪乱飞”的问题,在这种被动式学习情境下,学生很难高效吸收数学知识,对锻炼学生的独立思考能力,起到了严重的阻碍作用。讲解知识时间过长,会无形中增加学生对教师的依赖程度,导致其无法独立完成学习任务,致使其严重缺乏创新思维,严重阻碍高效课堂的建立。

(三) 教学把握不足

在新课堂理念下,高中数学课堂,不仅包括数学知识的“教”,还包括学生对数学知识的“学”,教师要精准把握教学关系,以此完成教与学的双赢目的。以数学课堂为媒介,培养学生将世界认知与数学建立关系的能力,是数学课堂教学的最终目的,而教师无法精准把握教、学关系,就会严重忽视对高中生实践能力的培养,无法对课本知识,进行有效延伸。拓展性较差的数学知识讲解,会降低学生的数学思维发散能力。实践能力的降低,导致学生举一反三能力的提升,缺少支撑,高中生数学综合能力的提升成效不够明显,会在很大程度上阻碍高效课堂的构建,对教学品质的稳步提升,较为不利。

三、高中数学构建高效课堂路径

(一) 创设问题教学情境

好的开始就是成功了一半,所以教师要提升对新知识导

入环节的重视程度,通过创设问题教学情境的方式,将学生引入到新知识的导入环节中,辅助教师对本堂课的重点知识,进行高效的讲解工作,将高效课堂的相关构建活动,贯穿于数学课堂的各个环节,有效提升学生的学习效率。^[3]为了提升学生的学习兴趣,教师可以以提问的方式,勾起学生强烈的好奇心,使其在重点知识的讲解过程中,能够以较高的注意力,对相关的数学知识,展开自主意识的探究活动,通过趣味提问的方式,让学生对本节课的知识点,有一个初步的了解,然后在教师的科学引导下,使其带着疑问对本节课的数学知识,进行高效的学习工作。

例如,在《随机事件的概率》的学习中,教师可以先发制人,先向学生提出问题,什么是随机事件?概率又是什么呢?有谁可以列举一下随机事件,通过适当的提问和有效的互动,激发学生的学习兴趣,使学生能够对随机事件的概率相关的知识,进行主动的思考,为本节课的顺利开展,做好前期的铺垫工作,教师可以通过趣味性的问题,活跃课堂气氛,买彩票中奖了算不算是随机事件?通过提问的方式,带动学生进行相关知识的探索活动,辅助教师高效完成“随机事件的概率”相关知识的讲解。

(二) 借助多媒体进行教学

提升高中数学课堂的学习效率,是教师们共同的奋斗目标,构建高效的数学课堂,能够让学生在有限的时间内,通过科学的学习方法,掌握更多的数学知识,提升其对数学的认知能力,在师生共同努力下,使高中数学课堂的教学成果,能够达到事半功倍的教学目的。社会的不断进步给我们的生活,带来了许多便利条件,使我们的生活与信息技术息息相关,借助多媒体技术,进行高中数学的教学,深受教师和学生们的喜爱,教师可以通过对多媒体技术的应用,将抽象难懂的数学知识,变得具体化、简单化,使学生能够准确理解本节课程的重点知识。

例如,在《随机事件的概率》讲解中,为了使高中生准确理解相关知识,教师可以借助现代化教学技术,以多媒体工具为媒介,通过对“彩票中奖”概率的分析,总结随机概率特点及规律。与高中生实际生活贴合程度较高的教学素材播放,不仅可以拉近数学知识与学生的距离,使其意识到数学知识的实用性,还能降低其心理学习负担,使其正确认知数学知识难度,为激发高中生学习活力,提供有效服务。有趣的课堂内容能够极大程度的吸引学生的眼球,使其全神贯注倾听教师对重点知识的讲解,在不断的学习中逐步提升学生对数学知识的学习兴趣,一定程度上提升了学生的学习效率,实现了高效课堂的最终教学目的。

(三) 开展知识评价活动

教学的最终目的就是让学生在充分掌握相关数学知识的同时,还能掌握科学的学习方法,使其能够在日常数学知识的学习中,逐步提升自己学习方法的科学性。^[4]为了使学生在数学知识的学习中,能够更具针对性、有效性,将自己的知识视野进行有效的拓展,逐步实现数学知识的升华,教师要对学生本节知识的掌握情况,进行全面的了解,推动高校课堂的全面落实,所以在课堂的尾声教师要进行整体的评测活动,真正意义上做到精评精讲,为提升全班同学整体的数

学素养,提供源源不断的学习动力。

例如,在《等差数列前 n 项和》一课的学习中,教师在本课讲解完成之后,要通过随堂练习的方式,对学生的掌握情况进行及时的了解,然后对学生进行科学的课后评价,使其能够通过教师的点评,明确掌握需要提升的环节,在以后的练习中,需要注意的地方有哪些,通过科学的教学评价,辅助学生构建更加完善的知识结构,使其在习题的计算过程中,能够保持正确的数学思维。教师精准的点评,能够让学生对自己的学习情况进行全面的了解,使其在进行课下学习时,能够更具针对性。对错误率较高的题型,教师要有针对性的讲解,使学生能够掌握计算规律,对学生的课上学习状态,教师要进行整体的点评,对个别学生教师要提高重视,使其能够以最佳的学习状态,进行课上数学知识的学习工作,有效提升数学课堂的教学质量,推动高效课堂的全面开展。

(四) 丰富教学模式

作为知识的主要引导者,教师教学模式的科学性,直接影响着高效课堂的构建成效,在新课堂教育理念下,为了提升课堂教学方法的适用性与灵动性,教师要结合学生实际,丰富教学模式、创新教学模式,在激发高中生学习活力基础上,通过有效的课堂教学方法,提升教学内容的针对性。^[5]

比如说,在《等差数列前 n 项和》的数学知识讲解中,为了科学降低学生“走神”问题的出现概率,教师要在课前做足充分的准备工作,并对可能出现的课堂问题,进行科学预判,为教师精准切换教学模式,并将高中生“飘散”的思绪,拉回到课堂中来,提供有效服务。教师可以通过授课位置的转变,“收集”学生注意力,也可以通过问题引导、小组讨论、自主学习等,多种方法的科学切换,维持学生高涨的学习热情,为其精准掌握知识内涵助力,以此提升高效课堂构建的可能性。

总结

高中数学的难度系数较大,教师要结合本班学生的特点,充分利用身边的教学资源,为学生创建一个良好的问题教学情境,使学生能够以较高的学习热情,进行数学知识的学习,教师要紧跟时代的发展,善于利用多媒体技术,进行相关数学知识的传授工作,辅助学生高效理解数学知识,为了使学生能够拥有良好的学习方法,教师要积极开展知识评价活动,使学生的学习更具针对性,为其数学素养的全面提升指引方向,有效提升自身的学习效率,从而推动高效课堂的全面发展。

参考文献:

- [1]曾武.基于核心素养的高中数学高效课堂的构建[J].课程教育研究,2019(40):168-169.
- [2]王正军.核心素养下的高中数学高效课堂教学的思考[J].数学学习与研究,2019(01):78-79.
- [3]周涛.探究构建高中数学高效课堂的有效途径[J].学周刊,2019(01):33-34.
- [4]马彩霞.新课程背景下高中数学课堂教学设计分析[J].才智,2019(27):92-93.
- [5]郑帅.高中数学高效课堂[J].教育现代化,2018,5(02):162-163.