

# 基于核心素养的初中数学课堂教学实践

邢闪闪

(新疆乌鲁木齐市第41中学 新疆 乌鲁木齐 830000)

**摘要** 新课改要求在初中教学过程中更加注重对于学生核心素养的培养, 数学学科是初中阶段教育不可或缺的一部分, 承担着培养学生逻辑思维能力等数学素养的重任。教师应该重视数学学科的教学, 积极探索出构建初中数学课堂的有效途径, 调动学生学习数学的积极性, 大幅度地提高数学课堂教学效率, 为全面提升学生的学科素养做出贡献。因此在初中数学教学过程中, 就需要将学生核心素养的培育目标融入实际教学过程中, 基于此, 本文就探讨有关初中数学课堂教学实践中对于核心素养培育目标实现的有效路径。

**关键词** 核心素养; 初中数学; 有效课堂

**DOI** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.554

随着新课改相关工作的推进, 有关初中数学课堂有效性的提升成为广大数学教师面临的共同难题。并且根据新课改的相关要求, 在实施基本教学过程中, 还需要关注学生核心素养的培养, 这也是现代教育理念提出的新要求。因此, 对于初中数学教师而言, 就需要思考如何通过有效教学路径在初中数学课堂中体现对于学生核心素养的培养。

## 一、设立明确教学目标

初中阶段的数学学科所表现出的应用性特征更加明显, 在融入核心素养的培育要求之后, 再开始数学课堂之前, 教师必须针对数学教学设置明确的教学目标, 要求教学目标必须融合基础性的数学学科, 教育目的以及关于学生的核心素养培养目的, 将教学重点集中在学生的核心素养, 知识能力以及情感价值观层面, 如此, 才能够确保将核心素养培育有效融入初中数学课堂中。

## 二、提高数学课堂有效性

为确保在初中数学课堂中对于核心素养的融入, 就必须保证课堂教学的有效性, 才能够达到核心素养培育的目标。也就意味着教师需要转变教学方式, 不再使用传统教学模式。除了对教学方式方式进行更新之外, 还需要在实际课堂过程中关注对于各类影响因素的有效运用, 例如采用丰富的教学活动来激发学生对于数学课堂的参与性, 为核心素养的培育进行铺垫。

例如: 在数学课堂中, 通过提出问题的方式对学生的质疑思维进行激发, 让学生对于各类问题进行质疑, 在质疑过程中学生能够针对所学知识点进行有效梳理, 形成基础的知识体系, 同时也能够达到学生思维能力进行锻炼的效果。除了锻炼质疑思维之外, 还可以通过将实际生活和数学知识进行联系的方式来提高数学课堂的有效性。例如在学习三角形性质一课时, 可以具有三角形具有稳定性这一特征展开实际生活中具有这一特征事物的分析和讨论, 从而将数学课堂延伸到日常生活中, 有利于课堂氛围的调动。

## 三、发挥教材核心知识引导效果

在实现学生核心素养培育的过程中, 需要关注学生数学素养的培养。这就要求在初中数学课堂过程中, 尤其是数学教学活动的开展, 充分体现对于教材核心知识的运用, 遵循教材所提供的数学思想方法对学生进行引导, 从而让学生形成对于数学知识功能价值的正确认知和掌握。

例如在学习一元二次函数图像一课时, 教学过程中的重点主要集中在函数关键点在数轴上的位置, 在手机基础之上才能够描绘一元二次函数的图像, 从而运用一元二次函数图像解决相关问题。在实施教学过程中就需要保证对于重点的突出, 针对一元二次函数数轴关键点位置进行重点教学, 稳固学生的数学知识基础, 帮助学生数学素养的提升, 为核心素养的培育进行铺垫。

## 四、引经据典激发学生主动思考

在数学课堂开展过程中, 善于运用典故的方式实现核心素养的培育, 能够调动学生的数学思维, 使学生在数学学习过程中表现出更强的主动性。

如在《相似三角形的应用》这一章节中, 在正式课堂之前, 可以向学生讲解古希腊哲学家泰勒斯测量金字塔高度的故事进行导入。引发学生进行积极思考, 猜测如何对金字塔高度进行准确测量的方法。先让学生进行自主思考和解答, 随后导出三角形的性质, 并通过适当指点和营养的方式, 让学生再次思考测量金字塔的方法, 最终由学生提出正确答案, 从而让学生深化关于相似三角形应用知识的认知。

这种通过故事导入的方式所收获的教学效果远超传统的课堂形式, 能够激发学生的主动思考, 加深学生对于关键知识点的记忆和理解, 并提高学生对于数学知识的运用能力, 这是培养核心素养的重要内容。

## 五、拓展动手实践, 弱化教学难度, 突出核心素养培养

有关学生核心素养的培养还需要强调学生对于知识的运用能力和自主学习能力的增长。在自主学习过程中学生能够将所学习的知识转化为解答问题的工具, 并实现对新的问题的创新和思考, 逐渐培养学生的创新思维。

例如在学习多边形及其内角一课时, 考虑到相关数学知识概念较为抽象, 学生进行记忆和理解难度较大, 就可以通过结合生活实践的方式来弱化学业难度。让学生通过动手操作的方式对多边形进行三角形分割, 自主探索发现多边形特征及其内角和, 通过所掌握的三角形特征规律, 总结多边形及其内角规律。在这个过程中, 学生的自主探究能力和动手能力得到充分的锻炼, 并且运用生活实践的方式替代传统的知识灌输, 构建高质量的数学课堂。

综上所述, 在初中数学课堂中体现对于学生核心素养的培养, 要求教师善于转变教学观念, 运用新兴教学形式, 凸显数学教学对于学生核心素养的培育作用。通过结合生活实践、引经据典提高课堂有效性等多种形式保证对于学生核心素养培育的力度, 从而构建科学有效的初中数学课堂。

## 参考文献

- [1] 邓勇. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J]. 课程教育研究, 2018(14): 125-126.
- [2] 朱思理. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J]. 数学大世界(下旬), 2018(02): 20.
- [3] 张俊裕. 初中数学课堂中学生核心素养的培养策略分析[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(01): 145.
- [4] 陈建红. 初中生数学核心素养的培养策略——从教学过程的维度分析[J]. 数学学习与研究, 2019(22): 42.

# 浅谈“智慧课堂”下高中数学核心素养的培养

骆开云

(四川省成都市新都区第二中学校)

**摘要** 智慧课堂是教育信息化形势下学校课堂教学探究的创新实践, 其不仅顺应时代发展趋势, 还符合学生的学习需求, 而如何高效构建智慧课堂, 促进其与高中数学教学的融会贯通, 提升课堂教学效率, 落实培养学生的数学核心素养等问题成了现阶段教育教学的重点。基于此, 本文以高中数学教学为例, 结合自身教学实践, 探究了“智慧课堂”下高中数学核心素养的培养策略, 以供相关人士交流参考。

**关键词** 智慧课堂; 高中数学; 核心素养; 培养策略

**DOI** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.555

## 引言

伴随着信息技术发展步伐的持续加快, 作为信息技术与学科教学融会贯通的衍生物, 智慧课堂深受众多教师的青睐与重视。作为高中数学教师, 在数学教学开展中应当利用丰富的教学资源, 以及多元化的教学手段引导学生积极主动的投入到课堂教学中, 促进其数学学习能力的提升, 从而不断培养数学核心素养。智慧课堂作为一种新型的教学手段, 在学生核心素养的培养方面具有至关重要的作用, 因此, 本文探究智慧课堂下高中数学核心素养的培养策略具有积极的作用与意义。

## 一、利用多元化教学资源, 激发学生的学习兴趣

近些年来, 互联网的不断发展为各行各业带来了巨大的便利, 对于教师完善课堂教学更是提供较大的帮助。教学教师在智慧课堂的创建当中, 要想有效培养学生的核心素养, 应当充分重视互联网与多媒体设备对于课堂教学的辅助作用, 并在课堂教学中发挥其自身的优势与巨大价值<sup>[1]</sup>。

例如, 在人教版高中数学必修二《复数》一课的教学过程中, 为了有效培养与

提升学生的数学核心素养, 教师可以将信息技术与课堂教学融会贯通, 从而点燃学生的学习激情。教师可以利用信息技术制作一个教案, 并设计一些针对性的问题: 复数的概念是什么? 应当如何理解复数的概念? 复数相等的充要条件是什么? 让学生带着问题投入到课堂学习中。通过课件的讲解与分析, 让学生对这些问题进行针对性的回答。此种方法不仅可以调动学生的学习积极性, 激发学生的自主学习能力, 还能使其集中精力汲取有利的知识。在此智慧课堂中, 学生的数学求知欲望得到有效满足, 对于数学学科的兴趣自然不断增强, 久而久之, 学生数学核心素养也会得到有效的培养与提高, 这也正是构建智慧课堂的宗旨与初衷。

## 二、开展小组探究学习, 培养学生合作意识

高中生思维较为的发散与跳跃, 加上数学能力的良莠不齐, 其对于同一概念、同一问题的思考, 在深度与广度上自然也有些许偏差, 所以在高中数学智慧课堂的构建当中, 教师应当切实考虑学生之间的个体差异性以及思维的独特性, 如何构建高效数学智慧课堂, 小组合作的学习模式不乏是一个教学成效显著的方式。