

# 基于核心素养的初中数学教学策略探索

文/杨梦茹

**摘要：**随着现代教育观的不断深入，人们对培养学生学科核心素养的重视度越来越高，并且成为教学的一个隐性目标。因此，教师需要真正将核心素养融入课堂教学中，进而实现教学的高效性。基于此，笔者以初中数学六大核心素养为研究对象，对提升教学有效性的策略进行分析。

**关键词：**初中数学；核心素养；教学策略

随着现代教育理念的不断深化，教师开始从多个角度审视课堂教学活动，并重新定义教学目标，而核心素养这一隐性的教学目标，便成为当前教师所热议的话题。从核心素养的视角下展开教学活动，既能够使学生的综合素质能力得到提高，也有利于学生挖掘学科知识的本质，以此加深他们对所学知识的深入理解。

## 一、创设教学情境，发展学生数学抽象思维

为了使学生感受知识由具体到抽象的过程，以此发展数学抽象思维，教师应以感性材料为基础，创设具体化的情境，这样既能够为学生的思维与抽象知识之间构建沟通的桥梁，还能够帮助学生在认识事物的过程中抽象出事物的本质属性。以“单项式”为例，为了使概括出单项式的概念，笔者首先结合实际问题构建情境，并提出以下几个具体化的问题。

1. 铅笔的单价为2.5元，圆珠笔的单价是铅笔单价的a倍，圆珠笔的单价是多少？

2. 全校学生总数是m，其中女生占总数的百分之四十八，则男生人数为多少？

因为这两个问题与学生的生活密切相关，所以学生的参与度非常高。于是，笔者请学生根据问题情境列出代数式，并引导他们思考这些代数式有何特征。通过对具体事物特征的描述，使学生自主概括出单项式的概念，进而使学生抽象思维得到发展。

## 二、巧设课堂问题，提高学生逻辑推理能力

如果教师一味地将数学知识以灌输的方式传授给学生，显然难以提高学生的逻辑推理能力。因此，在实际教学中，教师应设置启发式问题，让学生以问题为导向，不断产生探究意识，这样不仅能够使学生结合已有认知解决新问题，还能够使他们在解决问题的过程中梳理解决思路。以“多边形以及内角和”为例，为了使经历多边形内角和定理的推导过程，笔者首先出示课堂问题：正方形和长方形的内角和为360度，那么是不是任意四边形的内角和都等于360度呢？于是，学生结合原有认知对这一问题进行思考、推理。有的学生将四边形分割成两个三角形，并利用三角形内角和定理推导出四边形的内角和；有的学生在四边形中添加辅助线，

通过计算得出四边形的内角和。在此基础上，学生依照同样的方式探究出五边形的内角和，进而推理、归纳出了多边形内角和公式。

## 三、结合实际背景，塑造学生数学建模意识

解决生活问题少不了数学建模，因此，作为教师，应为学生构建良好的学习场，并结合实际背景让学生构建数学模型，这样既能够将学科与生活建立有效联结，使学生感受到数学知识的应用价值，还能够以实际问题为切入点，使学生运用所学知识构建数学模型，并通过数学模型的构建积极解决实际问题。以“实际问题与一元一次方程”为例，为了使把握盈亏中的数量关系，并培养他们通过建模将实际问题转化为数学问题的化归能力，笔者结合实际背景，播放生活中与销售相关的视频短片，帮助学生主动从生活情境中提炼出数学知识，随后，出示衣服的售价、标价、进价等基本量，让学生以生活经验为基础，从而构建一元一次方程来计算商家的实际利润。通过解决这一实际问题，学生便能够主动将生活问题转化为数学问题，同时，也能运用数学知识将生活问题予以解决，进而提高了数学建模的意识。

## 四、丰富实践活动，建立学生数据分析观念

以“统计调查”为例，由于学生已经掌握数据收集、整理、描述的方法，为了使切实经历统计调查的全过程，并以此建立数据分析观念，笔者将全班学生分成两个小组，并以抽签的方式选择调查主题，要求学生一个星期内对抽到的主题进行报告的撰写。在这一丰富的实践活动中，学生能够自主设计调查问卷，并将收集后的问卷信息进行整理，由此得到清晰的数据，再通过统计表或者统计图来客观分析数据所蕴含的规律，进而得到有价值的信息。

## 五、结语

综上所述，初中数学教师需要以培养学生的核心素养为目标，并立足于实际课堂，进而使核心素养培养真正成为教学的新焦点。

（作者单位：遂平县第一初级中学）