



【课堂聚焦·课堂新探】

# 重教材显思维的例题教学研究

谢 勇

(枣阳市兴隆镇第一中学, 湖北枣阳 441218)

**【摘要】**初中数学教材中的例题和习题不仅具有解题的示范功能,更具有问题的可拓展功能。对其做适当的变式、创编和整合,形成中考试题,不仅能有效考查数学的“四基”(基础知识、基本技能、基本思想、基本活动经验),还能有效考查学生的核心素养。文章从核心素养的视角解读一道中考数学试题,以其为例阐述教材中例题和习题的教学过程,赏析各种自然解法,引导教师认真研读教材,从解题研究转向命题研究,进而在实践中做到精选、精编、精练,然后精心设计问题串和精讲问题,促进学生高效学习,最终形成和发展学生的核心素养。

**【关键词】**中考试题;核心素养;例题教学;教学导向

## 一、提出问题

随着数学课程改革的不断深入,一线数学教师已经逐步认识到,一方面,既要把数学学科核心素养的培育落实到数学教育的各个环节,也要使数学学科教学为学生发展核心素养做出独特贡献。另一方面,既要使学生掌握现代生活和学习中所需要的基础知识和基本技能,也要发挥数学在培养人的思维能力和创新能力方面不可替代的作用。为了实现这样的目标,在数学例题和习题的教学中,越来越多教师能够认真研读教材,从解题研究转向命题研究;能够准确把握试题考查的实质,并精心设计例题和习题的教学过程。但是从实践情况来看,仍有部分数学教师在例题和习题的教学中依然是重知识、轻育人,重结果、轻过程。具体表现为以传授知识为根本任务,只关注在最短时间内学生对知识的大量掌握和熟练记忆,而对在学习过程中应该表现出的情感

态度价值观、科学精神、理性思维及创新能力关注不足。从而忽视体验,忽视过程,忽视方法,忽视思维,结果是本末倒置,学生沉浸在题海中,做得辛苦,教师讲得也辛苦。鉴于此,本文以一道中考数学几何综合题为例进行重教材显思维,培养学生核心素养的阐述。

## 二、试题呈现

(2019年湖北省襄阳市中考数学第24题)

(1)证明推断:如图1,在正方形 $ABCD$ 中,点 $E, Q$ 分别在边 $BC, AB$ 上,  $DQ \perp AE$ 于点 $O$ ,点 $G, F$ 分别在边 $CD, AB$ 上,  $GF \perp AE$ 。

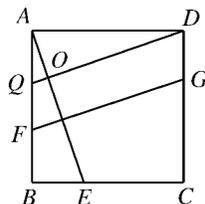


图 1

**【作者简介】**谢勇,中学高级教师,主要研究方向是初中数学课堂教学与解题研究,襄阳市学科带头人,枣阳市名师。

**【基金项目】**襄阳市教育科学“十三五”规划2019年度立项课题——基于核心素养的初中数学例题课和命题课的教学实践研究(XJKGB19225)