



【课堂聚焦·教学设计·特设专题：同课异构】

编者按：同课异构是教师比较熟悉且能深度研讨课例的一种重要教研活动形式。同一节课，不同教师因个人经验及风格等不同，采用的教学方法和策略也不同，从而呈现出异彩纷呈的课堂。同中求异、异中求同，既加深了执教者对教材的解读与课堂教学的新认识，也为观课者提供了一个交流和碰撞的平台，有利于开展有价值的教学研究。基于以上思考，本期特邀安徽省淮北市小学数学名师工作室的两位教师同课异构“圆的认识”，并请淮北市小学数学教研员以这两节课为例，谈谈对同课异构的认识与理解，以期能给教师带来启迪，引发更深入的思考。

以传统文化浸润数学课堂

——“圆的认识”的教学实践与思考

韩 东

(淮北市黎苑小学，安徽淮北 235000)

【摘要】圆是小学数学“空间与图形”的最后一个平面图形，也是唯一的曲线图形。我国古代关于圆的阐述很多，文章以“圆出于方，方出于矩”“不以规矩，不能成方圆”“圆，一中同长也”三句古语为切入口，挖掘显性知识及隐性素材，引导学生通过教学的实例与思考和文化建立联系，并在文化中反思数学，在文化熏陶中学习数学，为传统文化浸润数学课堂教学提供了一个很好的思考路径。

【关键词】传统文化；圆的认识；数学教学

一、教材教法分析

圆是小学数学“空间与图形”的最后一个平面图形，也是唯一的曲线图形。《义务教育教科书教师教学用书（数学六年级上册）》指出：“从研究直线图形到研究曲线图形，对学生而言是一种跨越。因为研究曲线图形的思想、方法与直线图形相比，是有变化和提升的。因此，通过对圆的研究，学生不仅需要掌握圆的一些基础知识，还需要通过学习，感受‘化曲为直’‘等积变形’‘极限’等数学思想方法，进一步发展数学思维能力和问题解决能力。”^[1]

有关圆的研究，自古以来就有记载。比如我国最古老的数学著作《周髀算经》曾记载，“圆

出于方，方出于矩”；孟子在《离娄章句上》中也说，“不以规矩，不能成方圆”；墨子还为圆下了一个“定义”——圆，一中同长也。这三句古语深深地触动了笔者，并引发了些许思考。

(1) 这三句古语，是否浓缩了圆的特点？教师能否以此展开本课的教学探讨？

(2) 这三句古语与本课知识有什么内在联系？如何将这三句古语与本课知识进行有效组合、整合、融合、化合？

(3) 这三句古语之间的内在联系是什么，是否具有包含关系、递进关系？

(4) 这三句古语如何承载文化育人功能？教师如何教学才能让学生对圆的认识更深刻？

【作者简介】韩东，中学高级教师，淮北师范大学兼职教授、硕士生导师。