蔡文银老师的《二倍角的三角函数》这节课充分体现了新课改的核心理念：以学生发展为本。本节课以“复习引入---提出问题---思考探究---启发引导---解决问题---变式巩固”设计流程，体现了“学生主体，主动探究，培养能力”的新课改理念，让学生在由和角公式探究推导出倍角公式的过程中感受一般化归为特殊的基本数学思想方法。

在教法上，蔡老师能够结合教学内容和学生学情，采用启发、探究、讨论式的教学模式，充分发挥了教师的主导作用，让学生真正成为教学活动的主体。在学法上，蔡老师以促进学生发展为出发点，着眼于知识的生成和发展以及学生的学习体验，以问题串的形式，由浅入深，循序渐进，让不同层次的学生都参与到课堂教学中。

数学核心素养的培养在蔡老师的这节课中也得到充分体现：让学生在由和角公式探究推导出倍角公式的过程中，经历由特殊到一般的逻辑推理的过程，培养了学生的逻辑推理能力；在例题及变式训练中让学生通过对倍角公式的正用、逆用及变形用，发散了学生的思维，开阔了学生的数学视野，进一步提升了学生的数学运算素养。通过运算促进数学思维发展，形成规范化思考问题的品质。

许冬保