



的过程中,分享自己的经验和认识,由此实现相互启发、互补缺陷,共同进步的目的.教师在教学过程中要勇于创新,基于学生发展的需要,对课堂进行改进和调整.

比如在引导学生研究“圆锥曲线与方程”时,笔者发现学生的掌握效率不高,针对某些问题,不少学生会因为毫无思路而一筹莫展.在这种情形下,教师切不可采用“满堂灌”的方式将知识直接灌输给学生,而应该变换教学的方法,以更加有效的手段来激活学生的思维,引导学生展开探索.教师可以通过变式训练的方式来对学生的思维进行激发和拓展,由此来提升他们思维的灵活度,只有学生自己切实地有所思考,他们的讨论才会有价值、有意义.“圆锥曲线与方程”这一章的难度较大,但是在问题解决的思路上有很大的相通性,即研究者要采用参数来对核心点的坐标进行表达,然后结合圆锥曲线或直线所对应的方程展开分析,最终构建出完整的方程或方程组来实现这些问题的解决.

为了让学生在自主思考与合作学习的过程中有一个值得依赖的载体,教师首先要为学生提供一个有启发性和悬念感的问题,并在此基础上对问题进行适当的变式处理,或是调整提问的方式,或是改变问题的角度,让学生在变化中开展探究,提升他们举一反三、触类旁通的能力,最终促使学生总结出具有普遍性的解题规律,这样学生在将来学习研究中,即便遇到那些陌生的题型,也能够以更加冷静的姿态进行处理.通过对这一系列问题的研究,学生将会让自己的思维得到有效拓展,他们的创新意识和能力也将得到发展,他们的核心素养必然会得到提升.

### 3.组织合作探究,促进共同发展

在大力培养学生核心素养的课堂上,教师要有意识地增强学生的合作意识,这样的处理能够有效地提升农村高中生的数学学习效率.由于学生之间存在不可避免

的差异性,因此教师要善于让学生以合作探究的方式来表达自己的观点,同时要让学生学会倾听,学会在倾听中发现问题并思考问题.共同进步应该是合作探究的基本宗旨,教师要通过启发性的问题指导学生展开探索,并对学生的合作提供充分而有效的指导.

比如在研究“正弦定理和余弦定理”时,教师可以给学生提供一些具有针对性的问题,让学生在问题的分析中进一步明确认知难点的存在.在此基础上,教师再鼓励学生展开合作探究,同时鼓励学生在讨论的过程中强化思维和表达的逻辑性,这样的处理既有助于学生提升问题的解决效率,也有助于学生明确自己的理解和认识.最后,教师还要启发学生对合作学习进行总结和整理,从而让合作探究更加有效.

## 三、结束语

随着教育改革的不断深入,我国的基础教育发展取得了骄人的成果,这一点在农村学校也体现得非常明显.当然,成绩属于过去,教师依然需要对教学中现存的情况展开分析和研究,并时刻紧跟上新的形势,采用新的理念来改进教学模式,以此来更好地促进高中生的发展.结合新课标的具体要求,教师要进一步研究农村高中生的特点,为他们的学习提供更具针对性的引导,以更加有效的方式来促进学生的发展.

### 参考文献:

- [1]宋在馥.贴近学生实现对接——农村高中数学教学实践新课程理念的几点尝试[J].中学数学教学,2008(6).
- [2]王鹏武,翟佐明.新课改下农村高中数学教学方式改变的思考与策略[J].中学数学教学参考(上),2015(4).
- [3]沈良.试论“知识·探究·思维”路径下学生核心素养的培养[J].数学通报,2017(10). W

(上接第 58 页) 将“直线  $y=kx+a$  与曲线  $y=f(x)$  有唯一公共点”转化为“ $h(x)=\frac{f(x)-a}{x}$  与  $y=k$  两个函数在  $x \in (0, +\infty)$  上有唯一交点”,即将问题转化为“函数  $h(x)=\frac{f(x)-a}{x}$  的图像单调且值域为  $(0, +\infty)$ ”.虽然此题在解答过程中并未作出任何一个函数的图像,但是却以函数图像的唯一交点为背景载体,需要学生具备较强的逻辑素养与抽象素养.

本文以高考函数题的解决为载体,从作出函数图像来直接解决问题到推理函数形状以深入研究问题,从直观想象素养到逻辑推理素养层层深入,展现了高中数学

中数形结合的重要思想方法.数与形是相互交融、彼此联系的,缺一不可.数学教学中,教师应引导学生在数与形之间转换与链接,有计划地促进学生数学思想方法的形成,为学生数学核心素养的提升奠定基础.

### 参考文献:

- [1]赵思林.关于高考数学创新型试题的立意[J].中学数学教学参考(上),2009(1/2).
- [2]宋卫东.从生“动”到生动,诠释思维品质的提升[J].中学数学月考,2013(5).
- [3]李云.函数变式教学研究[J].中学数学研究,2016(11). W