

# 新课改教育下高中数学学科素养的再思考

# 胡晓琴

山西省运城市康杰中学,中国·山西 运城 044000

【摘 要】在我国新课程改革的背景下,国家有关教育部门对教育的要求也有了进一步的提升。高中阶段的数学教学关系到学生未来的发展,它意味着学生学习的知识逐渐向深层化发展,这对学生来说也是极大的挑战。高中阶段的数学课程的困难程度和以往的数学学习程度不同,高中阶段的数学对学生的要求比较高,高中阶段的学生可能学习起来会比较吃力,这就需要高中阶段的数学教师不仅要教授好日常的教学内容,还要进一步注重培养和提升学生在数学学习中的学习素养,这不仅是现阶段我国有关教育部门提出的教学要求,也是新时代发展的要求。

【关键词】新课改教育下; 高中; 数学; 学科素养; 再思考

#### 前言

要想学习好高中阶段的数学知识,就需要具有很强的数学思维和逻辑能力,能够独立、清晰地思考数学问题,在现阶段新课改的背景下,高中阶段的数学教师不能按照以往的教学形式和教学理念在进行课程教授,要从根本上转变自身以往的教学思想和教学方法,不断提升自身的教学思维,创新教学模式,从多种层面来提升高中阶段学生的数学素养。

# 1 高中阶段的数学教师要及时改进自身的教学观念和教学 形式

在新的教育背景下, 陈旧老套的数学历史教学理念已经不能 满足现阶段教学的需求了,高中阶段的数学知识具有繁琐化、理解 难度高的特点,同时,单一化的教学内容和教学模式容易让学生逐 渐失去对数学学习的热情和欲望。在新时代的教学背景下,高中阶 段的数学教师要充分的将全体学生作为数学课堂的"主人公",要 从根本上发挥出学生在课堂学习中产生的数学思维,只有这样,教 师才能进一步提升学生整体的学习素养。教师要从多方面不断提升 自身的教学能力,以提升学生数学素养为出发点,并结合现阶段数 学的教学内容,教师可以从多种书籍或者试卷中分析和总结出具有 代表性的数学习题,在引导学生解决数学问题时,教师要改变以往 的教学形式,使学生在课堂教学中处于主导位置,还要从各方面逐 步引导学生通过良好的数学思维去思考生活中的数学问题,并培养 其独立自主的数学解决能力。新时代的教学背景下,教师要最大限 度地听取学生的意见和建议,使学生在数学课堂上能够发挥出自身 的实践性,学会利用良好的数学思维解决问题。以往的教学形式并 不能将学生的学习热情很好地带动起来,也不利于学生良好的数学 素养的培育,因此,高中阶段的数学教师要在原有的教学基础上不 断创新自身的教学形式,也可以加强同其他数学教师的交流,取长 补短,找到自身的不足:也可以积极参加校外的数学活动,进一步 体会优秀的教师是如何最大限度地发挥出课堂教学的有效性,从而 加强对学生数学素养的培育。

#### 2 开展分层教学,结合学生的实际情况深化教学内容

现阶段,我国各高中院校中学生对数学的学习能力和学习素养都存在很大的差异,因此,教师要从根本上充分结合自身班级学生的数学学习情况积极开展有效的分层次教学,这样能够最大限度地使每一位学生都能够有效地提升自身的数学能力,还能酌情培养学生的学习素养。例如,在日常教学和生活中,教师要加强对每一位学生的观察和记录,并对每一位学生进行综合性的数学评价,针对综合性素养比较优秀的学生,教师可以根据学生的学习情况,在原有的基础上加深学生数学学习的深度,可以通过网络寻找和整理一些极具代表性的数学习题,使这些学生以团队的形式相互交流相互合作,共同解答深层次的数学问题,这样

能够使高素养的学生得到有效的发展,通过团队合作的方式还能培养学生之间的交流合作能力,这也是提升学生学科素养必备的条件;针对一些综合能力中等的学生,教师要在原有的教学基础上不断为学生寻找一些具有基础巩固性意义的数学题,并且在学生可承受的范围内增加教学的深度,也可以通过积极组建学习小组的形式培养他们的合作能力;针对一部分综合能力比较差的学生,教师要及时帮助他们找到其中的原因,并且在原有的教学基础上多找一些提升学生数学基础的习题,这样才能保证学生在后续的课堂中能够跟得上学习进度。教师要不断给予各个层次的学生鼓励和支持,合作式的分层次教学能够使学生有效的培养自身的数学思维、逻辑思维,在适合自己的范围内思考数学问题,能够最大化地达到每一阶段的学习效果。

### 3 积极打造情景式数学教学,提升学生的数学素养

情景式的教学形式不同于以往的教学形式,这种教学方式能够让学生更好的体会和理解复杂化的数学知识,能够在一定程度上降低学生学习的困难程度,更加有利于学生全面掌握数学知识。教师可以积极利用互联网、多媒体等作为提高学生数学素养的辅助工具来进一步打造情景式的教学形式,这样能够有效地帮助学生理解和学习复杂化的数学知识。例如,当教师在教授某一部分的数学知识时,教师可以通过互联网在网上寻找有关这部分的数学内容,比如有关的学习视频、图片等,当学习数学定理的时候,教师还可以找到这些定理背后的一些故事,让学生在学习中能够进一步加深对数学定理的了解,也能够有效地抓住学生在课堂中的注意力。打造情景式教学方式能够使学生更容易切身体会到数学学习中的乐趣,以视频或者图片将学生的思维带进课堂中,可以激发学生想要进一步了解学生的思维兴趣,从而引发其独立思考,这对提升高中生的学科素养有极大的帮助。

#### **4** 结束语

高中阶段的数学学习极其关键,它关系到学生未来的发展前途,因此,教师要从多方面提高学生的数学素养。良好的数学素养能够使学生自主独立的思考数学问题,同时能够在一定程度上降低数学学习的难度,帮助学生更好的掌握数学。在新课改的教学背景下,高中阶段的数学教师要坚持以知识教授和素养提升并重的方式进行数学教学,这样才能从根本上提升学生对数学学习的能力。

## 参考文献:

[1] 卢秋丹. 挖掘学科教育价值, 提升数学核心素养[J]. 中学课程资源, 2021, 17 (06): 57-59+12.

[2] 陈革英. 高中数学学科核心素养的培养途径探究[J]. 新课程导学, 2021(13): 77-78.

[3] 李亚玲. 新课改教育下高中数学学科素养的再思考[J]. 科技资讯, 2020, 18 (11): 146-147.