

# 基于新课程的高中数学教学有效性之发展审视

黎仕林

(武汉市弘桥中学 湖北 武汉 430050)

[摘要] 本文主要讲述了影响高中数学教学有效性的障碍以及提升高中数学课堂教学有效性的方法。

[关键词] 新课程; 高中数学; 教学有效性; 发展审视

## 一、高中数学教学有效性之障碍

### (一) 应试压力在数学课堂上蔓延

由于应试教育的影响, 高中数学老师在日常的教学过程中都是直奔主题, 然后围绕着高考考点进行教学, 最终使课堂枯燥无味, 学生难以集中自己的注意力, 从而在一定程度上降低了数学课堂的教学效率。

### (二) 数学课堂教学中的障碍

在新课改背景下, 数学老师进行高中数学教学都会采用引导式提问的教学方式, 然后在课堂中逐步地解决提出的问题。但是在现实生活中高中数学老师提出的问题并没有实际意义, 所以学生无法在相应的数学知识上进行发散性思维, 创造相应的价值, 从而在一定程度上阻碍了高中数学课堂教学的有效性发展。另外, 创设相应的教学情境也是新课改背景下应该采用的教学方式, 但是在实际的教学过程中经常出现数学老师创设的教学情境脱离实际情况、教学情境与学生的信息需求不相符等问题。

### (三) 数学学科自身抽象特点造成的困难

由于高中数学知识具有一定的抽象性, 所以对学生的空间思维能力有着较高的要求, 所以会在一定程度上阻碍高中数学课程教学的有效性。

## 二、高中数学课堂教学有效性之提高

### (一) 重视课堂观察, 提高课堂学习效率

在进行高中数学教学的过程中数学老师应该仔细地观察课堂, 因为通过观察课堂的状况高中数学老师就能够及时地调整数学教学的进度, 对出现的问题进行合理地判断做出正确的选择, 从而达到相应的教学目的。

#### (1) 观察学生的听课情况

由于高中会分文理, 许多文科生的数学基础知识并不扎实, 所以如果数学老师在此时依然采用传统的教学方式, 那么学生就需要被动地学习相应的数学知识, 从而丧失学习数学知识的兴趣, 降低数学课堂的教学效率。而这种观察学生听课情况的教学方式不仅会固化学生的逻辑思维和发散性思维, 而且还会掐掉学生进行探索性学习的欲望。因此, 高中数学老师应该在日常的数学课堂教学的过程中观察学生的听课情况, 然后在做出合理地应对措施。例如, 高中数学老师在提出一个问题后观察学生的听课情况: 有的学生在思考, 寻找答案; 有的学生小声的与同桌讨论, 而有的学生在出神。数学老师对于这些不能集中注意力或是出神的学生应该给予一定的眼神和动作提示, 然后在利用学生感兴趣的事物来集中学生的注意力。

#### (2) 观察学生的思维情况

由于高中数学具有严谨、抽象的特点, 所以在学生深入思考之后才能够学到相应的知识。因此, 数学老师应该在实际的数学教学中观察学生思考问题情况, 如是否能够积极地举手回答问题。另外, 数学老师还应该观察学生的思维是否具有一定的前瞻性和探究性。而数学老师通过观察学生的思维情况就可以了解到学生当前对数学知识的掌握情况, 然后进行适当地调整, 从而提升数学课堂的教学效率和教学质量。例如高中数学老师在提出问题之后, 学生都默默地不出声或是慌张地翻看课本等等, 那么说明学生们并不知道问题的答案。因此, 在这时数学老师应该给予学生适当地提示。如果学生回答出来了, 数学老师应该掌声鼓励一下, 然后在给予其他学生回答问题的机会, 查看其他学生是否还有别的解题方法。如果学生回答错误了, 那么数学老师应该适当地鼓励学生, 让其在思考一下, 因为只有这样才不会伤害学生的自尊心和自信心。而且这种方式才能够充分地调动数学课堂的学习氛围, 激发学生的思维能力, 从而提升学生的数学成绩。

#### (3) 观察学生参与课堂的状态

学生只有在高中数学课堂教学中积极地参与进去, 并且能够进行多样化的信息交流才能够高效地学到相应的数学知识。因此, 在实际的数学教学过程中数学老师应该积极地观察学生参与课堂的状态, 如是否具有一定的积极性、愉悦感以及紧张感等等。如果学生在数学课堂中出现了激烈的讨论、突然停止讨论等情况, 那么则说明学生一定遇到了疑问, 而数学老师在此时应该采用多样化的教学方法为学生营造轻松愉快的教学气氛, 然后增强学生小组讨论的参与度, 从而在一定程度上提升课堂教学的有效性。

(二) 在学生的主观能动性处着眼, 针对学生的发散性思维处着力

如果在高中数学课堂教学中采用“填鸭式”的传统教学方式, 那么学生都会在数学老师讲完课之后仔细地相应的练习题, 但是在这种教学方式难以调动学生学习数学知识的积极性和主动性, 所以高中数学老师应该采用能够发挥出学生主观能动性的教学方式, 然后在日常的数学课程的教学过程中增强学生的自信心, 从而在一定程度上激发学生学习数学知识的积极性和主动性。这种教学方式能够使地学习相应的数学知识, 所以学生的思维会一直处于活跃的状态, 从而提升学生的数学成绩。

为了培养学生的发散性思维, 高中数学老师应该在先让学生了解到发散性思维对解答数学问题的重要性, 然后在培养学生的一题多解的意识, 使学生在解答数学问题时能够从多个角度去分析问题, 这样可以帮助学生突破高中数学知识的限制, 使学生能够从多个角度思考问题。而学生在此过程中不仅能够将曾经学到的知识与新知识有效地整合起来, 提升学生的探索能力, 而且还能在一定程度上改变学生的思维方式, 提升学生的创造力。而学生创造力的提升不仅能够增强学生解决问题的能力, 而且还能使学生突破知识和观念的限制, 运用新鲜的观点来认识相应的事物。

### (三) 课堂教学环境的创设

为了能够创设适合学生学习高中数学知识的课堂教学环境。高中数学老师首先要学习一些心理学方面的知识, 了解到学生在高中阶段的身心发育特点, 然后在根据高中生成长的特点以及学生学习高中数学知识的基本情况来分解生物课程的教学要求。当然, 高中数学老师在此过程中还应该对学生学习生物课程的情况进行合理地评价, 使学生能够了解到自己的不足, 从而不断地提升自己。其次, 高中数学老师还应该采用合适的教学方式集中学生学习数学知识的注意力, 并且为学生创设相应的教学情境, 使其能够充分地调动学生学习高中数学知识的积极性和主动性。最后, 高中数学老师应该巧妙地运用语言来拉近与学生之间的距离。

## 结语

综上所述, 为了提高高中数学教学的有效性, 应该先了解到阻碍高中数学教学有效性发展的问题, 然后在针对性地进行解决。

## 参考文献

- [1] 姚永妃. 新课程背景下高中数学有效教学策略的研究[D]. 广西师范大学, 2014.
- [2] 金晓青. 普通高中数学新课程实施现状调查研究[D]. 西北师范大学, 2014.
- [3] 王颖. 高中数学课堂有效教学的研究[D]. 云南师范大学, 2014.
- [4] 柳笛. 高中数学教师学科教学知识的案例研究[D]. 华东师范大学, 2015.