

浅谈高中数学教学中对学生创造性思维能力的培养

袁小珠

(江西省分宜中学 江西 新余 336600)

[摘要] 数学作为一门有着较强逻辑性的教学科目, 利用更加高质量的数学课堂教学方式可以让学生的思维能力、想象能力和创新能力等综合素质获得明显的发展, 尤其是在高中阶段, 数学知识难度有着非常明显的提升, 这个时候如果想要让学生们进行高质量的数学学习, 那么就必须要让学生们拥有优秀的数学思维能力支撑。对于高中生来说, 创造性思维能力是学生主要的创新动力, 教师一定要给予更加充分的关注, 来培养学生们的创造性思维能力。所以本文就从高中数学课堂教学出发, 先探究创造性思维能力培养的重要性, 之后提出一些优秀的教学模式, 希望能够提高学生们的创造性思维能力。

[关键词] 高中数学; 创造性思维; 教学培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.2270

随着近年来社会对于人才的要求愈发提升, 这就代表着教师需要给予培养学生综合能力更加充分的关注, 从而更加充分的适应目前的社会需求。高中数学课堂教学开展过程中, 教师不仅要更多的注意力放在培养学生们的数学知识上面, 同时教师也应该注重提高学生们的数学学习能力, 其中创造性思维能力也非常的重要。随着新课程标准改革的不断深入, 教师也在不断的进行课堂教学策略创新, 希望能够让学生获得更加优秀的创造性思维能力发展, 从而给学生带来更加明显的创造性思维能力提升。

一、高中数学教学中创造性思维能力培养的内涵和重要性

创造性思维能力作为一种创造意识和创造精神, 不被规则所局限, 非常注重求异和变化, 主要体现在创造性问题的提出和解决上面。但是这种创造性思维能力并不是一个人与生俱来的能力, 而是需要一定的思考和训练才能够产生, 拥有创造性思维能力的学生也有很强的求知欲望, 是创造性思维能力的重要特征。决定学生创造性思维能力水平的主要方式是观察学生们的创新意识、创新动机, 掌握学生创造性思维能力可否获得进一步发展和提高也比较关键。高中数学教学中培养学生的创造性思维能力, 可以帮助学生进行主动探究和独立思考。拥有创造性思维能力的学生, 通常也有着更加清晰的思维, 可以自己进行学习方法的选择, 在面对数学定理和公式的时候都可以提出属于自己的看法, 这样一来学生就可以更加深层次的理解抽象的数学知识内容^[1]。

二、高中数学教学中创造性思维能力的培养途径

(一) 给予学生主体地位充分的尊重

高中数学教学开展过程中, 教师一定要充分的尊重并展现出学生们的主体地位, 强化教师和学生之间的沟通交流, 引导学生进行数学知识内容的自主探究, 高中阶段学生已经有较广的知识面, 也有着强烈的自尊心, 所以教师应该给予学生更加充分的尊重, 关注学生们的学习生活。数学教师可以给学生带来更加有效的课堂教学指导, 在面对数学问题的时候耐心的帮助学生解决, 引导学生充分的利用自己的大脑进行困难问题解决, 更加有效的锻炼学生们的数学思维能力。课堂教学开展过程中, 教师也应该鼓励学生们积极的提出问题, 并在这个过程中将学生们的创造性思维激发出来。另外教师也应该全面、深入的掌握学生们的心理特征和个性化发展需求, 帮助学生养成更加优秀的创造性思维。同时教师也应该进行更加深入的教材内容挖掘, 将学生的求知欲望激发出来, 引导学生进行数学知识的自主学习, 从而让学生获得创新思维能力的有效发展^[2]。

(二) 问题式的教学模式应用

利用以问题为基础的课堂教学模式可以有效培养学生们的观察能力, 这也是学生获得创造性思维能力提高的主要基础。必须要让学生拥有敏锐的观察能力, 才可以让学生在知识的过程中学会发现问题, 进行知识的深入思考和探究。无论任何的思维训练, 都可以从观察和分析出发, 所以高中数学教师

应该引导学生进行数学知识的观察和分析, 让学生从不同的层面把握知识内容的精髓。通过针对数学问题的层层分析, 也可以将一些没有帮助的信息筛选出去, 并培养学生们的解决问题方法, 让学生能够突破常规, 放弃过去传统的解决问题思维模式, 掌握核心的数学信息, 从而获得全新的解决问题方式, 给学生带来创造性思维能力的发展。例如教师在引导学生们学习平面和平面平行的判定这部分知识的时候, 教师就可以利用情境创设的教学方法引入知识点, 首先教师可以利用直线和平面平行的判定将本堂课的知识内容引入到课堂中, 之后结合教学实际案例引导学生展开分析和观察, 让学生更加深入的理解课堂教学内容, 给学生带来观察能力循序渐进的提升。同时教师也可以引导学生思考长方体各个面之间有什么样的关系, 教室当中有没有什么平行的例子? 之后就可以让学生自己通过观察来寻找答案, 有些学生会直接回答长方体的相邻平面相交, 非相邻平面平行, 有些学生则会发现天花板和地板之间是平行的, 利用这样的教学方式, 就可以让学生通过观察找到问题的正确答案, 提高学生们的学习效率, 培养学生们的观察能力, 给学生的创造性能力发展打下更加坚实的基础^[3]。

(三) 分成教学模式的应用

高中数学教学开展过程中, 分层教学模式可以有效培养学生们的创造性思维能力, 所以高中数学教师可以从学生们的日常学习情况出发, 掌握学生们的学习能力, 将学生分成三个不同的层次, 让学生能力优秀的学生获得更加明显的发展, 学习一般的学生巩固他们的基础知识, 学习能力较差的学生则需要获得学习兴趣的激发。例如教师在引导学生学习任意角的三角函数时, 就可以让学习优秀的学生去利用三角函数模型解决问题, 让学习一般的学生根据自己的生活经验去过案首周期现象的变化规律, 最后让学习水平较差的学生掌握基础知识的同时, 拥有函数学习的兴趣^[4]。

结束语

综上所述, 高中数学课堂教学开展过程中, 创造性思维能力的培养对于学生来说非常重要, 对于学生的长远发展来说也有着比较深远的影响, 随着社会的不断发展, 对于学生的思维能力和学习能力也开始提出更高的要求, 所以教师在未来的高中数学教学中, 一定要给予培养学生的创造性思维能力给予更加充分的关注, 让学生适应社会的发展。

参考文献

- [1] 郭丹, 郭微. 探究如何在高中数学教学中培养学生的创造性思维能力[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(04): 105-106.
- [2] 侯鸾. 浅谈高中数学教学中对学生创造性思维能力的培养[J]. 中学生数理化(教与学), 2021(02): 46.
- [3] 吴冬梅. 在高中数学教学中培养学生创造性思维能力的策略研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(02): 36-37.
- [4] 张梅. 高中数学教学中对学生创造性思维能力的培养分析[J]. 读写算, 2020(36): 29-30.