

浅谈高中数学教学中创造性思维能力的培养

赵彬

(四川省达州市渠县达州外国语学校 四川 达州 635002)

[摘要] 高中数学是思维型与逻辑性极强的一门科学, 对学生的思维能力与创新能力有着较高的要求。在我国教育改革创新的新时期, 高中数学教学中创造性思维能力培养也势在必行。当学生具备良好的创新思维能力及逻辑能力, 学生也就能够很好地理解数学知识, 能够将数学知识融会贯通, 降低自身的难度, 解决数学学习中遇到的难题。因此, 新时代的高中数学教学要将学生从题海战术中解放出来, 注重学生的创造性思维能力培养, 提高学生的自我学习能力。

[关键词] 创造性思维能力; 高中数学

随着我国教育界的不断发展, 很多的学科都转变了原本的教学方式, 从单纯的传播知识到全方面的培养人才。新的教学模式要求教师在教学活动当中要培养学生的创新意识, 引导学生主动去探究问题, 主动发现问题, 培养学生具有多元化的思维方式。数学这门课程在学生的整体思维形成的过程中起着特别重要的作用, 创造性思维能力对于学生学习数学这门课程必不可少, 是学生进入数学这一殿堂的敲门砖。所谓的创造性思维, 就是学生本身的思维活动具备创造的意识和创新的精神, 可以创造性地提出问题并且提出合理化的解决问题的方法。创造性思维, 不是先天性所拥有的, 是个体通过后天不断努力学习中慢慢培养起来的, 所以, 这无疑是对数学老师具有了更高的要求。

一、具备创造性思维的重要性

创造性思维, 就是打破原有教学模式, 实现学生为上课的主体。所谓的创造性思维, 它所关注的不仅仅是授予学生书本上的知识, 还可以拓宽学生的思维, 让学生摆脱传统学习的束缚, 用创新的思维方式进行数学的学习, 从中发现新的问题并且自己寻求解决办法。一般来说, 高中阶段的学生具有强的好奇心以及发散思维, 这种思维方式与他们的想法可能会不谋而合, 这种思维方式与传统解决问题的路径不同, 可以让用全新的视角去探索新的问题。在高中数学教学中培养学生的创造性思维, 一方面可以强化学生对数学的进一步认识, 不断提升学生对数学的认知能力, 而且也为实践活动提供了更广阔的空间。

二、传统高中数学教学中存在的问题

(一) 运用传统模式教学

高中数学的内容与初中数学的内容相比, 更复杂化, 数学题也不再是我们初中阶段所学习的简单代数计算、见到几何证明。高中数学对学生的空间想象能力的要求提高, 不是简单灌输式的教学就可以完成, 如果学生的学习兴趣不高, 就会出现数学成绩严重下滑的现象。

(二) 应试观念太强

全面素质教育已经展开, 但是所得到的成效不太明显。所以, 高考分数成了人们最看重的东西。面对高考, 面对升学压力, 学生成绩的高低成了衡量学校教学水平的重要指标。所以学校会侧重于应试教育的发展, 对学生创新意识的培养有所缺失。时间一长, 就会出现各种各样的问题。

三、高中数学教学中创造性思维的培养措施

(一) 重点培养学生的创造性思维

想要发展高中学生的创造性思维, 其中最重要的就是帮助高中学生树立本身的思维意识。一方面要提高学生对数学的兴趣,

培养主动学习探究数学问题的欲望, 在教学课堂中, 积极主动地参与到教学过程当中, 只有学生肯主动接受数学, 那么与数学成为亲密的伙伴, 在这个基础上建立创造性思维。所以, 教师在教学过程中必须要激发起学生的好奇心, 利用数学课程所特有的逻辑性思维优势来促进学生探索未知的兴趣, 从而可以学生的创新能力。另一方面, 教师应该让学生从自身角度去发现问题, 探索问题, 主动提出问题, 从而培养学生的创新思维。例如我们在讲集合的时候, 我们就可以先让同学们回想他们在初中阶段有没有学过集合, 又学过那些简单的集合, 教师再结合书本上的知识来和学生们展开讨论, 让学生成为整个课堂的主体, 而老师作为辅导人员, 这样学生具有发散的思维, 与老师的互动加强, 就会对知识理解的更加全面。

(二) 求同存异中培养学生的创新能力

虽然数学题具有唯一的答案, 但是解题的过程不止一种。在求同存异中培养学生的创新能力也是一个很好的方法。老师的解题过程如果可以给学生一个灵感, 使学生在题目上创新出另外一种思路来解答问题, 才能让学生的思维形成探究性反射, 从而培养学生创造性思维。因此, 在实际的教学过程中, 要时常关注学生所发现的新思路, 学生要敢于和老师交流, 教师要认真分析。促使学生发展新思路, 形成一定的思维模式, 和老师的思路有所不同, 鼓励学生形成以及解题一个思维。同时, 老师应给与学生鼓励, 让学生充分拓宽思路。例如, 高中几何证明题当中, 做辅助线的时候不止一条, 所做的辅助线不同, 自然解题思路就不同, 老师应该给与发现新路径解题方法的同学当众表扬, 并且将该同学的解题思路在班上详细讲解。

小结

综上所述, 充分培养学生的创新思维, 鼓励学生在求同存异中发展创新意识。这样, 才可以培养出具有创新思维能力的人才。俗话说, 受人以鱼不如受人以渔。通过学生以及发现问题来提升学生的思维意识是非常有效的方法。总之, 学生的创造性思维对于高中数学的学习具有很大的帮助。

参考文献

- [1] 齐峰. 对高中数学创造性思维的激发与培养的几点认识[J]. 数学学生与研究, 2010(5).
- [2] 侯英杰. 浅谈高中数学教学中创造性思维的意义及其培养[J]. 东方青年·教师, 2011(2).
- [3] 陈增保. 如何在高中数学教学中培养学生的创新能力[J]. 教育教学论坛, 2011(10).