

# 浅谈益智课堂中学生创新能力的培养

孙彩云

(辽宁省盘锦市盘山县东郭学校 辽宁 盘锦 124112)

**[摘要]** 学生的智力发育是一个循序渐进的过程,小学时期应是学生打基础的关键时期,此时学生“入门”与否,数学的逻辑思维形成与否,均关乎到学生今后的系列数学探索成果,小学阶段教师应尽可能的提出益智话题,激发学生的创新思考,鼓励学生多视角分析数学问题,勇于质疑教学内容,引发学生的系列数学猜想,鼓励学生在数学的世界中探索真知,感受创新带来的乐趣。

**[关键词]** 益智课堂; 学生; 创新能力; 培养

## 引言

益智课堂应秉持素质教育的原则,在素质化的空间模块中,展开对学生能力的测评,要注意因材施教,结合学生不同层次的学习能力与喜好,关注学生在课堂上经常提出的疑问点,摸索学生感兴趣与感到困惑的常见元素,帮助学生消除数学的问题阻碍,从而激发学生的创新联想意识,在数学的讨论空间中,应给予学生更多的自主时间,学生可独立思考,大胆构思,在数学问题创新步骤与解题形式的过程中,获得探索知识的满足。

### 1. 营造氛围构建轻松环境

轻松的氛围是成长数学之花的肥沃土壤,在数学的土地上开出不同颜色的花朵,还需要风吹动不同的种子在课堂之土地上生根发芽,教师应允许学生有自己不同的见解,学生们热情的讨论,经过激烈的思维碰撞,将自己思路中的错误揪出来,并补充正确的分析步骤,而获得数学的最终正确结果。数学良好的氛围下,要求教师和学生能够和谐且和平的讨论问题,学生们可以自由的阐述自己的思想,自然而然的提出问题、分析问题。如教学“倍的认识”教师讲述趣味的童话故事:“同学们,小兔子家里种的萝卜已经丰收啦,小兔子们一起去拔萝卜,小白兔一次拔两根,两个、四个、六个,小灰兔一次拔一根,一根、两根、三根,谁拔的较快啊?”学生们:“小灰兔拔萝卜较快。”教师:“看来小白兔要加油啦,小灰兔越来越快啦,2、4、6?”教师暂时的停顿下来,以期待的眼光看着学生,学生接着说:“8/10……”这时候已经引人入胜,学生们走进了数学倍数讨论的氛围当中,然后教师用多媒体来展现出小兔子拔萝卜的场景,让学生利用屏幕上展现出的数量关系进行分析,通过“小兔子拔萝卜比赛”的情境进行深入的思考,让学生的脑筋变得灵活起来,而后教师发放带有萝卜的小卡片,提出相应的倍数问题,给学生创建了问题创新的契机。

### 2. 激励质疑引发数学的猜想

数学贵在质疑,学起于思源于疑,正是有了疑惑,才能够将这些疑惑背后的线索揪出来,让学生在数学浅显的问题下,逐渐的探索出更加深邃的道路,深而远的进行数学的延展。如教学“公顷和平方千米”,教师让学生结合我国的国土面积,先猜测一组数据,4297公顷(九寨沟);1084平方千米(三峡水库);49平方千米(杭州西湖),通过素材的收集,找到一些实际的数据信息引发学生的猜测,教师只给出数据,让学生对应相应的地点,一方面激发学生的主动学习意识,一方面也能够让学生更了解我国的国情,形成爱国思想与民资自豪感。接下来还可以结合学生周围的生活情境,询问学生:“大家猜猜,我们学校的操场有多大?我们平时在操场上跑圈,都跑多少米?”让学生们进行推算,结合学生们容易看到的操场等,简单的理解1平方千米等单位的大小,让学生的充分的掌握数量关系的转换公式,而后进行有关问题的创新思考就更为方便。

### 3. 培养学生的发散思维

学生的思维活动主要的有定向思维和发散思维,而发散思维是创造性的核心,因此,教师在教学中要注意培养学生的发散思维,让学生从对比中建立思维的批判性,形成思考问题、分析问题、解决问题的最有效的思维方法。学生思维的发散性可以通过“一题多变”和“一题多解”来训练。例如,在教学“长方形和正方形的周长”时,有这样一道题目:一根铁丝恰好可以围成一个边长为10厘米的正方形,若改成一个宽8厘米的长方形,长方形的长应是多少厘米?学生的解法有:(1)  $(10 \times 4 - 8 \times 2) \div 2 = 12$  (厘米); (2)  $10 \times 4 \div 2 - 8 = 12$  (厘米); (3)  $10 \times 2 - 8 = 12$  (厘米)。当学生列出第一种解法的算式后,教师要给予肯定,并鼓励他们思考别的解法。于是学生得出第(2)种、第(3)种解法。在完成不同的解法时,反映出了学生思维的变通性和独特性,拓展了学生的思维空间,为创造性思维打下了坚实的基础。

### 4. 肯定学生积极解决问题行为

在小学数学课堂教学中,教师要注重学生创造性思维的发展,通过创造性设问鼓励和引导学生积极思考,表现出自身创造才能,强化创造性行为。在学生独立解决数学问题的过程中,学生找到或找不到解决方法都有可能,但只要学生态度端正,积极思考,付出实践,就值得被肯定。如在讲解“5222这样一个四位数,其有三个数字相同,请问三个数字相同的四位数中那个和它最接近?”这样一道题目时,教师先让学生思考,大胆说出探究过程,如有学生说“要最接近,就不能动5,否则一下就差5000,因此最接近应该是5333、5111”,教师应肯定其探究行为,并让学生继续思考,是否还有比这更接近的数,学生经过深思、仔细阅读后发现三个数字相同并不需要连续相同,因此提出了5255这个数字。

## 结语

总之,小学数学教学中培养学生的创新精神和创新能力是一个永恒的课题。因此,教师要认真挖掘教材中的创造性因素,捕捉和把握创新的契机,最大限度地调动学生创新的激情,有力促进学生创新能力的提高,为培养21世纪的创新人才打下坚实的基础。

## 参考文献

- [1]徐秋英. 让学生的创新精神点亮课堂[J]. 青少年日记教育教学研究, 2014(11).
- [2]余文森. 小学数学名师高效教学设计艺术[M]. 重庆西南师范大学出版社, 2010.
- [3]任学红. 如何在小学数学教学中培养学生解决问题的能力[J]. 读与写教育教学刊, 2018(11).
- [4]何春红. 小学数学课堂教学中学生创新能力培养研究[J]. 科教导刊(上旬刊), 2018, 340(06): 132-133.