

让学生因喜欢学习数学脱颖而出

程大前

(江西省乐平市众埠中心小学 江西 乐平 333300)

[摘要] 在学校里我们经常发现,一个学生即使很聪明,如果对学习缺乏兴趣,学习成绩仍然不理想,如果教师能激发他对数学的兴趣,使他喜欢学习数学,那么这个学生就会迅速脱颖而出,可见兴趣在很大程度上影响着学生学习数学的效果。接下来,笔者结合自己的教学实践,谈几点体会。

[关键词] 学生;学习;数学

一、巧妙设疑,点燃创新思维的火花

心理学家一致认为,“疑”最容易引发人的探究,它不仅能激发学生强烈的求知欲望和浓厚的学习兴趣,还有助于学生点燃创新思维的火花,因此,在教学环节中,教师巧妙设疑,能促使学生积极参与探究,从而培养学习的兴趣。例如,在教学圆的认识时,学生就对车轮子是圆的不是方形和车轴装在轮子的圆心两个事实感到好奇,总想弄个明白,这给了我很好的启发,上课一开始,我就提出这两个问题,让学生带着疑问进入本节课的学习,再让他们通过动手操作和仔细观察(形状各异的车轮的转动)从而认识到轴装在圆心,而圆心到圆上任何一点的距离即半径都相等,这样的圆心形轮子转动才能使车子平稳行走,而其他轮子则不稳定。这样设疑教学,既让学生认识和理解抽象的知识,又激发学生的学习兴趣。

二、挖掘教材,发现数学趣味

数学知识本身蕴涵着一定的吸引力,这就是教材本身的趣味因素,在教学中善于挖掘这些因素,学生就会被有趣的数学知识所吸引,继而发生兴趣迁移,迁移到数学学科的兴趣上。例如,教学能被2,3,5整除的数的特征时,教师先鼓励学生任选一个数,考考教师:它能被2,3,5整除吗?学生无论举出什么样的数,都没有难倒教师,学生觉得教师太神奇了,这时教师紧跟说,不是老师有什么特殊才能,而是老师掌握了有关的数学规律,此语一出。学生马上意识到这些规律的神奇力量,学习欲望自然十分强烈。

在数学教学中,教师可根据学生的年龄特点和生活体验,科学有效地创设活动情境,让学生在活动情境中通过动手操作、合作讨论等方式探究问题,找到解决问题的规律。学生在这样活泼有趣的学习过程中感受数学学习的乐趣,学习数学的兴趣也大大提高。例如教师都感到:在教学一些概念、法则时,学生往往觉得很枯燥,学习兴趣不高,教师也觉得教起来吃力。可是如果通过直观的演示、实验、动手操作、表演等多种形式,让学生直接感知和体验,轻松而深刻的理解到掌握概念;例如,在教学角的初步认识中,角的大小与两边长短有没有关系时,我让学生拿出活动角,亲自动手操作:(1)使活动角变大,边长是否也变大;(2)使活动角变小,边长是否也变小;(3)用剪刀把角两边剪短,角发生了什么变化?学生动手操作,剪活动角的边,得出结论,角的大小跟两边的长短没有关系,学生在观察比较中,再动手操作探索出规律,突破难点,掌握知识。

三、认识数学的美,感受数学的魅力

心理学家指出,美感来源于现实,是对客观现实美的反映,

而数学也有它独特的美。数学的美是丰富的,多层次的,多样的,主要有简洁美、相似美等等,在教学中充分揭示这些数学美,使小学生认识到数学的美,并感受数学的美,以此能大大激发学生的兴趣。

1.在教学中充分揭示数学的简洁美。

小学数学中的许多定义,公式都体现着简洁的特征,主要是语言的简洁,这在数学中应给予揭示,例如,在教学平行四边形的定义时,先让学生充分观察后自由下定义,然后通过比较揭示:对边平行的四边形叫做平行四边形的定义表述是多么无可挑剔的简单,这种数学语言的简洁美给人以明快,精练之美感,数学的简洁美还在数学技巧上,教学中要注意培养学生追求简洁的品质,在多种解法中选择美德解法,例如,在几种后算法中揭示: $7+7+7+4+7+7+7=7\times 7-3=46$ 的算法是多么简单明了!这种数学技巧的简洁美给人强烈的美感体验。

2.在教学中充分揭示数学的相似美。

数学教学中的具体内容和形式之间的相似现象构成了数学的相似美,如相似的数式,相似的图形,相似的解法,在课堂教学中,要善于运用具体势力,展现相似美,并且启发学生进行相似联想,大胆猜想,以引发学生的美感体验,例如,设计这一组计算题:

$$12345679 \times 9 = ? \quad 12345679 \times 18 = ?$$

$$12345679 \times 27 = ? \quad 12345679 \times 36 = ?$$

$$12345679 \times 45 = ? \quad 12345679 \times 54 = ?$$

……

学生一开始就感受到算式的相似美,着手计算两三道题后,很快又发现结果的相似性,即是一个相同数字组成的九位数,随后同学们依靠类比直接写出答案,并从中发现了隐含的规律,得意之情溢于言表,学生的学习兴趣也得到大幅度提高。

总之,在小学数学课堂教学中,教师要从激发学生的兴趣入手,让学生在学习数学知识的过程中充分感受学习数学的兴趣,逐步形成对数学学科的兴趣,教师应该深入到学生的心里去,和他们一起历经知识获取的过程,历经期盼、等待、焦虑、兴奋等心理体验,与学生共同分享获得知识的快乐。

参考文献

[1]吴巧萍.激发学生在学习数学的兴趣之我见[J].试题与研究:教学论坛,2015(27):36-36.

[2]徐亚平.有效学习,让学生自觉追求数学[J].素质教育论坛月刊,2011(9):72-72.