

浅谈初中数学教学中的一些体会

◆王达文

(儋州市思源实验学校 海南儋州 571700)

摘要:随着新课改的不断落实,初中数学教师在继承原有教学方法的同时,还要时刻接受新的教学理念,掌握新的教学方法。在这一过程中,数学教师得到了自己的体会,对于之后数学教学活动的进行有很大的借鉴意义。基于这一情况,本文就以数学教学体会为重点,展开细致讨论,关键词:初中数学;数学教学;教学模式;数学思维;学习体验

目前,在初中数学教学中,相比较课程数量的多少,更重要的是每一节课的教学效果。对此,数学教师在授课的过程中,很注意学生学习兴趣的激发,并重视自身教学方法的改进,尽力为学生提供生动形象的教学内容,帮助其在轻松愉悦的氛围中获得新的数学知识。

一、探究新授课方法,为学生带来全新学习体验

对于初中数学而言,二次函数是比较难以理解的知识点。在学习该内容时,教师可以打破原有的教学顺序,探究学生更容易接受新知识的途径。具体而言,可以先从最简单的函数入手,即 $y=ax^2$,在该函数中 $a \neq 0$ 。首先,鼓励学生采取描点、列表、连线等手段,切实观察该函数的图像,并了解该函数的特征。然后,组织学生参与小组讨论,与同学共享自己的发现;最后,从对称轴、增减性、顶点坐标等角度出发,总结归纳图像性质。在此基础上,一点一点加大函数复杂度,比如 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 等,组织学生研究这些函数的性质、以及图像,为学生提供自主学习的机会^[1]。同时,还可以利用信息化教学技术,比如多媒体技术等,为学生演示函数动态图形,帮助喜欢上更好的了解函数性质、以及图像特征,并感受到抛物线平移规律,即左加右减,上加下减。之后,教师还可以逐步引入抛物线一般式,降低了学生接受新知识的难度。通过这样的方式,既锻炼了学生参与实践学习的能力,还有利于提升学生语言表达、合作探究水平,取得了应有的教学效果。

二、展现数学之美,激发学生学习兴趣

对于数学而言,定义、定理等内容是重要组成部分,但不是学科的全部,在其中,也充斥着丰富的美感。为此,在实际数学教学中,数学教师在传授数学知识的同时,也要让学生看到数学的美感。比如,在学习对称知识点时,可以为学生展现一些美丽的建筑,其具备中心对称、或者轴对称性质;也可以向学生介绍黄金分割比,这一知识是比较神奇的,因为该知识的存在,女性一般会青睐高跟鞋。同时,比较著名的维纳斯、蒙娜丽莎等,还有巴特农神庙的存在,都考虑了黄金分割比^[2]。此外,在学习圆与直线位置关系时,教师可以使用FLASH手段,为学生展现海上日出景观,在学生惊叹自然之美的同时,了解圆、直线间的位置关系,一共有三种。在日常生活中,很容易用到数学知识,而在此同时其又具备一定的美感,教师要增加学生观赏数学之美的机会,激发学生学习热情。

三、善于运用启发式教学,拓宽学生数学思维

对于初中数学应用而言,面积问题是比较典型的。在学习该内容时,教师除了传授解题方法外,还要注意学生数学思维的培养。有这样的一道题目,其主要讲的是公园绿化问题,具体而言,需要为一片长方形场地铺设草坪,其宽为20米、长为32米,与此同时,该片场地还需要修筑道路。首先,教师提出了第一问,即若铺设草坪为 450cm^2 ,问道路宽为几米。关于这个问题,学生采用的是列方程的方法,大部分学生采用的是 $S_{\text{总}}-S_{\text{小路}}=S_{\text{草坪}}$ 思路,使用该方法解决问题是正确的,但是很容易出现错误;还有部分学生,采用了移动小路的方法,重新形成一个矩形,之后,在列出方程,解起来比较简单^[3]。其次,教师使用计算机,演示了对应的移动过程,使学生清楚看到了平移结果。最后,教师为了巩固学生这一解题思想,又给出了几个类似问题,加深了学生对于该方法的印象,拓宽学生数学思维。

四、调整数学教学模式,发挥学生课堂主体作用

随着课程改革的推进,在现今的数学教学中,比较受欢迎的

教学模式就是,以学生为课堂主体,教师为课堂主导的教学形式。对此,在实际的数学教学中,教师不仅要认识该模式的重要性,还要将其落实的行动中,真正的改变以往的填鸭式教学状态,给予学生充足的自由,促使其进行自主探究学习。比如,当学习立体图形时,就可以组织对应的实践学习活动,为学生准备土豆、萝卜等材料,鼓励其自己制作立体图形,比如长方体、立方体、圆锥等^[4]。同时学生还可以使用某一图形去截立体图形,进而得到对应的截面图形,加深学生对立体图形的认识,还调动了学生的积极性,帮助其全身心投入到数学学习中。此外,在进行高度测量学习时,可以从身边的事物开始测量,比如旗杆、教学楼等。除了提高学生的参与度外,还要引导其进行深入探索,提升其数学能力。比如,在学习数轴、实数时,诱导学生自主探究二者关系。经过一段时间的研究,有的学生就提出了一个萝卜一个坑的理论,不仅表达了一一对应的关系,还比较生动形象,加深了学生的印象。而在学习圆之间位置关系时,有的学生说,圆与圆的位置关系就像自己与朋友的关系,在最初时候是陌生人,彼此没有关系,即相离;当初次说话了,有了一定关系,即外切;之后,经过交流,发现二者有共同喜爱的事物,即相交;然后,经过进一步的了解,成为好朋友,即内切;最后,经由时间沉淀,成为无话不说的死党,即内含。通过这一总结,圆的位置关系既全面,又比较形象生动,加深了学生对于这一知识点的认识。总之,在数学教学中,教师要注意调整自身的位置,鼓舞学生发挥自己的能力和,养成自主探究的学习习惯。

结束语

综上所述,经过教师一段时间的努力,其在收获教学成果的同时,还获得一定教学体会,首先,要注意自身授课方法的改进;其次,要善于发现数学之美,激发学生学习兴趣;然后,在教授数学知识的同时,重视学生数学思维的发展,并为此开展启发式教学;最后,转变教学模式,充分发挥学生自身作用。通过总结这些经验,更有利于教师调整自身教学模式,进而开展高效数学课堂,改善原有教学效率,提升学生数学能力。

参考文献:

- [1]王子碧.浅谈初中数学教与学[J].读与写(教育教学刊),2017(9):118.
- [2]费小兰.浅谈初中数学课堂小结的教学实践研究[J].新课程(中),2017(5):195-195.
- [3]周国文.浅谈初中数学教学中数学思维的培养[J].神州,2017(30):270-270.
- [4]龚文珍.浅谈初中数学教学的个人感悟[J].考试周刊,2018(18):76-76.

