

浅谈构建初中高效数学课堂之策略

刘秀爱

(河北省魏县双庙中学 河北 邯郸 056800)

【摘要】初中数学的课程改革只有在提升教师综合素质、转变教育观念的前提下,创造轻松积极的课堂气氛,创设情境教学模式,巧借现代多媒体技术的优异性能,将其有机结合起来,提升到一个新的高度,从而达到优化数学的学习过程和构建高效数学课堂的目的。

【关键词】高效课堂;多媒体教学;合作模式

随着我国新课改的逐渐改革,初中数学也要求作出相应的改革和创新,在新的教学理念和教学目标下,要对原来的课堂教学进行新的探讨和设计,在新的课程原则下,对课堂教学方法进行创新,来适应当前新时期的教学要求,改变传统的教学方式,给予学生充足的空创新,提高自身的创新能力和综合素质。

一、多角度的思考问题是高效课堂的前提条件

众所周知,一题多解在数学的王国中是司空见惯的,要想得到多种答案,教师就要引导学生多角度地思考问题。如果为了追求华而不实的教学艺术,那么不但不能培养学生的创新解题能力,而且在学生的思想深处还留下了思维不严密的祸根,为以后的教学埋下难以清除的毒瘤。所以积极地去理解多角度思维,才是科学的方法。为了说明多角度思考的问题,我举例来说明。如第一册教材中的第二章里,“a能表示什么”这节内容,有这么一道题:“请你观察一下图中的正方形个数与火柴棒根数之间有什么关系。”这道题如果不用多角度的思维方式去思考,对于学生就是很难的问题,如果变通一下换个角度去思考,就很简单了。其中一种简易的方法是让学生利用火柴棒来摆正方形,看看两者有什么关系,这样看似复杂的问题就简单化了。其他的方法,如分组研究,教师可以提前预设一定问题,让学生在解决这些问题的过程中,发现问题、解决问题。通过这样的训练,学生自然而然就知道了,同样一个问题可以有不同的解决方法;答案是一样的,然而探讨答案的途径方法是多种多样的。

二、多媒体教学丰富课堂内容,打造趣味课堂

例题、习题,使教与练的容量大大地增加。设计实际问题情景,重新组织教材结构,提高学生的数学素养和应用能力。是新型教师所应具备的素质。课堂教学是师生的共同活动,而活动的主体应该是学生,采用多媒体教学,教学容量比以往的常规教学容量多,教师应注重掌握教学节奏。节奏的快慢强弱、轻重缓急,要根据学生的具体情况而定。如:对《圆的认识》设计采用了三个问题情景:首先是向学生提出圆的表达方式在生活中有哪几种?等学生回答后,从计算机中调出圆的几种图形,让学生集中精力观看后,情绪高涨,思路开阔;在对圆的判别中,设计插入一个绘制的车轮图象,使学生对圆的性质豁然醒悟;在对一堂课的归纳、小结时,采用网络技巧及特写处理,把本节课的主要内容思想和解题技巧以特写方式归于一张画面上,并配上轻松的背景音乐,使同学能轻松地掌握学习数学的重要方法。

在数学教学中,通过光影色彩的全面感官刺激,变换自然的多媒体形式,吸引学生主动投入到轻松可感的学习中去。在多媒体教学实践中,学生变得乐于学习,积极自信,在游戏中开发学习潜能,在潜移默化中理解数学思维,逐渐爱上数学,迷恋数学。

三、课堂教学创建合作学习模式,同时培尖补差

在传统课堂中,学生在课堂上处于被动的学习状态,教师是在逼着学生走进教材,而且针对性不强,不能面向全体学生,学生吃的是“大锅饭”。表面上教师讲的时候都在听,实际上一些学生根本消化不了,慢慢的这些学生就不愿去听了,而去找些别

的“事”做,教师和这些学生之间形成了一种非常紧张的气氛。而在小组合作学习的课堂上,小组成员之间相互交流、相互讨论、合作竞争、创造想象,每个学生在学习过程中都找到了自己的位置,成为课堂的主人,也就没有了“被抛弃”的学生,没有了“无事生非”的学生,课堂气氛其乐融融。

在小组合作学习的过程中,教师是主导,学生是主体,所以在课堂上全面解放学生,才能挖掘出学生发展的潜力,使学生释放其潜在的能量。“尖子生”很快就能显露出来,他们就成了该组的“领导”,他们在督促并帮助其他成员完成学习的过程中也得到了提高。“差生”在小组合作交流中,也能学到应有的知识,只要学会了,就会得到自己和其他组员及教师的认可。就能培养“差生”的自信,也就使“差生”有兴趣进入后面的学习中,从而提高学生整体的学习成绩。

四、巧用多媒体突破教学重点、难点,帮助学生解决问题

利用多媒体能够集中学生注意力,活跃课堂氛围的先天优势,攻克教学中的重点和难点。初中学生的思维正处在由具体形象向抽象思维过渡的时期,这就构成了学生思维的形象性与数学的抽象性之间的矛盾。利用多媒体进行教学,实现突出重点、突破难点,促使学生对知识的理解是决定学习效果的关键。如教学平移、旋转、轴反射等几何变换时,在电脑上动画演示图形变换比在黑板比画易懂直观得多。几何图形的变换在数学教学中有着重要位置,通过图形的变换,不仅可以激发学生的学习兴趣,同时可以促进学生思考,锻炼学生的思维。如在学习《三角形全等的判定》一节中,可设计如下内容的多媒体。 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC=90^\circ$, $AB=AC$, MN 是过点A的直线, BD 垂直于 MN , CE 垂直于 MN ,问题1: BD 和 AE 相等吗?如相等,请证明,如不相等,请说明理由。 DE 、 BD 、 CE 三者之间有何关系,请证明。问题2: 如果 MN 绕着点A旋转,旋转到与 BC 相交的位置,此时, DE 、 BD 、 CE 三者之间有何关系,请做出合理的解释。当然,解决数学问题的方法很多,课件的设计也要根据具体的数学问题进行设计,以求获得最佳的教学效果。

总之,在数学教学过程中,教师应强化学生的主体意识,多角度多途径地激发学生兴趣引导学生积极主动参与教学的全过程,并通过有意创设情境,培养学生的创新思维能力,在教学中开展探究性教学,促进学生亲身参与,提高数学能力。在数学这门学科的教学当中,我始终认为要与时俱进,教师要不断地学习再学习,只有在反反复复的学习当中,才能总结自己的经验,提高自己的教育教学水平。

参考文献

- [1]钟文琴.提高初中数学课堂教学有效性的几点实践[J].新课程研究(基础教育).2010(05)
- [2]王元强.对新课程理念下初中数学课堂教学有效性的反思[J].吉林教育.2010(07)
- [3]张亚峰.初中数学教学中研究性学习的开展研究[J].中学课程辅导(教师通讯)2014(10)