

多媒体在初中数学教学中应用

郭 芬

(四川省乐山市第五中学 四川 乐山 614000)

[摘 要] 随着信息技术的不断发展,信息时代悄然而至,教育领域也采用了一种新的教学模式——多媒体信息技术。在时代发展的浪潮中,教育模式变的多样化并且向信息化的教育方式发展。所以初中数学教学中,教师也要提升自身素养和能力,充分地掌握多媒体信息技术进行教学,创新教学方式和方法,促进教师课堂质量的提升和学生数学学习效率的提高。

[关键词] 初中数学; 多媒体教学; 作用影响

新课改要求教师要将学生放在主体地位,增强学生的主动性和创造性,教师是课堂的引导者而不是领导者,教师要增强与学生的沟通,让学生参与到课堂的建设和创造中去,传统的教学方法不重视挖掘学生的积极性、主动性和创造性,所以教师要创新教育的方式和手段,利用多媒体信息技术进行初中数学教学,让初中数学教学与时俱进,更加高效。

一、利用多媒体吸引学生的注意力

初中阶段学生正处于青春期和叛逆期,注意力很难集中在课堂上和教师讲授的知识上,面对这样的现状,教师不能采用传统的教学方法,利用呵斥和严厉让学生的注意力集中到课堂上,而是应该充分地反思自己,是否是自己的教学方法出现了问题,导致学生在课上不专心听讲。对此,教师可以转变教学方法,采用多媒体信息技术的手段,充分地调动学生的兴趣,将学生在课堂上注意力集中到数学学习上。

例如:在“三角形内角和”的教学时,我用多媒体给大家展示了一块直角三角形,并提问:“谁能说出这个三角形内角和的度数?”学生对此产生浓郁的兴趣,对此我没有直接提供答案,而是拿出两个直角三角板,给大家算出直角三角板的内角之和,再组织学生用量角器测量出三个内角和度数。最后,让学生拿出一个正方形的纸,引导他们沿着对角线对折一下,就变成了一个三角形,学生们恍然大悟,从而得出三角形的内角和是正方形的内角和的一半。多媒体的运用,巧妙地设置了悬念,激发同学跃跃欲试兴趣大增,课堂氛围高涨,达到了理想的教学效果。所以教师要充分的利用多媒体进行教学,吸引学生的注意力和兴趣,为学生将来的数学学习打好基础。

二、运用多媒体技术培养学生的数学思维能力

教师在进行知识的传授时,课堂的气氛尤为重要。多媒体教学可以活跃课堂气氛,让学生的思维可以更快的打开,让学生对知识的理解更加深刻,也可以活跃课堂气氛,提高学生学习的积极性。在生动形象的动画中重新对知识进行理解。并且学生可以通过自己动手实践,来增加学生对知识学习的兴趣,让学生从呆板的公式与符号的学习中解放出来,培养出学生自己的数学思维能力。

例如在“画轴对称图形”的学习中,教师不能只是在台上进行讲解,而是要注重学生的思维是否打开,有没有跟随教师的思路一起前进,教师是要传道授业解惑的而不是将知识灌输给学

生,这一章的内容较抽象,学生很难理解图像的是如何进行变换的,对此,教师可以在多媒体上创建网格表,然后教师在网格中画出复杂的图形让学生判断是否为轴对称图形,教师还可以让学生在多媒体上自己动手实践,教师在旁边进行指导和讲解,这种方法比较直观,可以让学生更好地理解知识,也可以更容易地让学生产生数学思维。所以,教师要充分的运用多媒体技术,让学生在生动形象的动画中培养自己的数学思维。

三、利用多媒体信息技术促进学生对概念的理解和掌握

初中数学有很多概念比较抽象,学生单单只看文字很难理解和把握概念,在实际应用中就会漏洞百出,所以教师要帮助学生理解和掌握数学概念,促进学生学习效率的提高。在进行数学概念的学习时教师可以采用多媒体教学的方法来进行讲授,这样可以更直观清晰的让学生理解概念。多媒体将抽象的数学概念变成具体的数字或者图画展现出来,减少了学生理解时的难度,也让学生更容易明白数学概念的由来以及如何应用。

例如在“数列”的学习中,教师可以给学生放一个小动画,动画中的小人去参加一场面试,但是参加面试的人太多了,所以工作人员让他们分成两队1、3、5、7...按照这样的顺序之后的人出来变为一排,到另一个房间面试,动画中的小人陷入了迷茫,他是第2000人她应不应该出来站队呢?学生考研动画之后纷纷进行思考,同学发现每一个数都比前一位多2由此推导出了 $2n-1$ 的公式将2000带入后发现不在其中,所以不用单独出去站队,这样通过多媒体动画的方式让学生对数列有了自己的理解对概念的把握也更深刻了。

结束语

综上所述,随着时代的发展,传统教学方式已经不能满足当今学生的学习要求,对此,教师要不断创新教学手段和方法紧跟时代潮流,运用多媒体方式促进学生自主学习能力的提升、思维的扩散和注意力的集中,提高初中数学教学成效,为学生将来数学学习打好基础。

参考文献

[1] 樊生政. 初中数学教学运用多媒体技术探究[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2015, 9(29): 326.

[2] 郭依军. 初中数学教学运用多媒体技术探究[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2016, (10): 190.