

# 探讨如何提高初中数学教学效率

叶桂美

江西省上饶市万年县第一中学

**[摘要]**初中是学生数学思维发展的关键时期。学习数学知识有利于培养学生的发散思维和想象力,为进一步学习数学打下基础。但由于初中数学知识难度大,数学计算量大,如果学生没有良好的学习态度,不认真用脑,数学的课堂教学效果就会降低,会逐渐失去学习数学的兴趣。因此,在初中数学教学过程中,教师应加强数学教学的有效性,通过改变教学策略、创设相应的教学情境、创新教学模式来培养学生学习数学的积极性和主动性,从而使初中数学学习充满生机和活力。

**[关键词]**初中数学; 教学效率; 提升

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2365

## 引言

进入初中学习阶段后,学生需要掌握的知识点比小学时明显增多,初中数学教材中知识的难度系数也在增加,所以学生在学习知识的过程中往往很难掌握所有的知识点。因此,教师需要结合当前的教学方法,在此基础上进行优化调整,根据学生的身心发展特点,关注学生的学习兴趣和积极性,从根源上保证课堂教学的优化。最大限度地提高教学效率和教学效果,激发学生对数学学习的兴趣和探索的欲望,使他们自觉、积极地配合教师完成教学任务,掌握相应的技能,为以后的高中、大学学习打下良好的基础。

## 一、合理优化教学内容

在新课程改革的支持和影响下,数学教材和内容得到了进一步的完善和更新。但教师要想跟上教材的更新速度,就需要在设计教学内容和方案的过程中加入有趣或创新的元素,让教学内容变得更加丰富。这是集中学生注意力的有效方法。学生可以集中注意力,快速接收老师讲解的相关知识,从根源上提高课堂的质量和效率。以解析《图形变化的简单应用》为例。教师在新知识讲授之前,引导学生利用实际经验判断这些现象属于什么变化现象:湖水中倒映山影;笔直的雪道上滑雪运动员在滑雪;将挂钟中的指针人为拨动,将时针从五点拨到八点位置。提出问题后,一方面给予学生一定的时间进行思考,另一方面让学生将自己的见解和想法通过数学语言表达出来,使其清晰地理解轴对称、平移、旋转、相似等变化在生活中的应用,以此掌握图形变化中旋转变化的性质,从而更加深入地了解图像的变化。除此之外,教师还可以借助一些电子教学设备,为学生播放一些视频和短片,让他们在观看的过程中分析和思考相关知识。

## 二、激发学生在数学课堂中的潜在动力

每个学生都有无限的潜力。比如文科生背数学概念、公式等。理科生对于几何等思维内容更有潜力。所以对于不同类型的学生,需要用不同的方法来激发他们的潜能。初中数学的内容比小学数学难多了。如果学生长时间学习后发现没有效果,就会降低学习热情,导致学生不愿意学习数学。面对不愿意的学生,老师往往会选择放弃,让学生去做其他的事情,造成恶性循环,影响课堂教学效率。因此,对于此类学生,需要追本溯源,找出学生不愿面对学习的原因,同时需要加强与学生之间的沟通,拉近师生之间的距离,进而改变学生的学习思想观念,为激发学生潜在能力提供保障。面对多动症类具有特殊需求的学生,教师需要多给予帮助,从学习能力的角度上来看,多动症的学生更具有学习的的天分,学习能力更强,需要教师调整教学方法,进而激发学生的潜在动力。

## 三、营造良好的学习氛围

在浓厚的学习氛围中,学生探索、分析和解决问题的欲望会更强,师生关系会更融洽,创新思维能力的培养会更高。在营造良好学习氛围的过程中,初中数学教师首先要注意角色转换,深刻认识到学生在课堂学习中的主体地位。教师只需要扮演组织者和引导者的角色,充分发挥学生的学习主动性,使他们养成自主学习和思考分析的良好习惯。

## 四、加强合作学习

初中生思维非常活跃,注意力容易受到外界环境的影响。所以在课堂学习中,经常会出现溜号、走神等情况。但是,数学知识之间有很强的相关性。学生一旦错过某个关键环节,就很难看到知识的全貌,学习效率也会受到很大影响。因此,为了提高课堂教学的效率,教师可以利用学生思维的活跃性,为他们提供足够的讨论空间,让他们以小组为单位进行合作学习,这样不仅可以保持更好的课堂注意力,还可以锻炼他们的数学思维。例如,在《轴对称现象》一课时,本课的教学目标是让学生在了解轴对称的相关知识的基础上,与自己的生活实际产生联系,从而建立起轴对称概念。并且学生要能设计简单的轴对称图形,并了解其文化内涵,对其在实际生活中的广泛运用和存在价值有深刻的了解。教师先给学生分组,每组五个人。让学生准备好直尺、三角板和圆规。接着,教师用多媒体展示美丽的自然风光,并这样和学生互动:“我们生活在一个美丽的世界中,而大自然中的美丽风景不只是这些,还有更多的美等着我们去发现,在生活中,我们同样能感受到美的存在。”接着,教师用多媒体展示蝴蝶、脸谱等轴对称图形的图片,并提问:“这些图形都有怎样的共同特征?”学生回答:“这些都是轴对称图形。”教师再提问:“那么,轴对称图形都有哪些特征呢?轴对称图形和轴对称又有什么区别和联系呢?”对于以上问题,学生不会马上给出答案,因此,教师可以让学生以小组讨论的方式来探究答案。通过探究,学生能够了解轴对称图形的特征,并对轴对称图形和轴对称的区别有足够的明确:“轴对称图形是指一种图形,特指具有特殊形状的图形。轴对称是针对两个图形的,具体是两个图形之间的位置关系。”接下来,老师让学生拿出准备好的工具,分组做一个轴对称图形。这一环节可以激发学生的实践兴趣,进一步活跃课堂气氛,提高学生对该课程的学习效率。

## 结语

随着我国科学技术的发展,信息技术逐渐应用到各个领域,对教学体系的改革产生了促进作用。作为初中学习内容的重点和难点,数学课程教学模式的改变直接关系到学生的学习效果。基于此,本文研究了提高初中数学课堂教学效率的策略,旨在以新的教学理念为社会培养更多适应性人才。

## 参考文献:

- [1]张璐.浅谈如何提高初中数学课堂教学效率[J].文理导航(中旬),2015(04):99.
- [2]王焕珍.浅谈如何提高初中数学教学效率[J].学周刊,2014(02):173.
- [3]陈小玉.试论如何提高初中数学教学效率[J].知识窗(教师版),2012(12):37.
- [4]吴玉梅.浅谈如何提高初中数学教学效率[J].学周刊,2011(01):131.
- [5]陈国华.提高初中数学教学效率初探[J].数理化学习,2009(03):72-74.