

新课改背景下初中数学教学的有效策略

宋亚萍

辽宁省桓仁县五里甸子学校 辽宁, 桓仁 117209

摘要: 新课改的重要思想是将学生的自身发展作为课程优化的着力点, 树立开放型的新课程观。传统的教育模式无法满足学生的自我发展, 在新课改环境下, 传统教育中的问题逐渐显现, 而初中数学作为学生学习生涯中的重点学科, 教师需要不断提高教学专业素质以及教学能力, 从而顺应教育事业的不断发展, 努力为学生构建更加高效的数学课堂。鉴于此, 本文对新课改背景下初中数学教学的有效策略进行了探索。

关键词: 新课改背景; 初中数学; 有效策略

一、传统模式下初中数学教学存在的问题

(一) 学生数学学习主动性较差

初中生正处于对学习缺少自律性的时期, 有此学生能够对学习有自我把控, 但部分学生对学习还存有“完成任务”的思想。在核心素养的培养中, 要求学生和教师有良好的沟通, 搭建适合的平台, 促进核心素养融入数学教学。但是, 现实中教师很难将核心素养真正融入数学教学, 学生被动学习, 不愿意接触数学内容, 更无法上升到核心素养的培养层面。

(二) 教师忽视学生核心素养培养的重要性

和初中相比, 初中相对压力较小, 但目前升学压力已经蔓延到初中乃至学龄前儿童。因此, 教师在教学中更注重学生课业成绩, 把数学成绩定位为衡量学生数学学习水平和能力的单一标准。在平时的教学中, 教师考核与学生成绩有关, 这就导致教师教学以稳妥为主, 只关注学生的学科考试成绩, 忽视长久的学生数学发展能力培养。数学核心素养的培养具有长期性、抽象性, 很难在短时间通过某种测试衡量核心素养是否对学生数学学习能力等产生影响。

(三) 关注教学数量, 忽视了教学质量

在初中数学课堂教学中, 教师必须要抓住学生的需求, 在最佳时机、最佳切入点展开各项数学活动, 才能充分发挥数学教育的价值, 全面提升学生的数学核心素养。但目前教师在教学的过程中过分关注各种新型教学方法的应用数量, 忽视其应用的质量。在这种模式下, 初中数学课堂已经演变为多样化的演示、讲解的课堂, 将原来的教师对知识的灌输转变为多元化的知识灌输, 教师充当知识传输者的角色, 无法体现学生的主体性, 不能发挥初中数学课堂教学的价值。

二、新课改背景下初中数学教学的有效策略

(一) 营造良好氛围

可以说, 传统的初中数学教学, 通常以教师灌输式的知识传授为主, 学生的主体性难以发挥, 导致学生无法吸收全部的知识点。加之数学本身的抽象性特点, 十分不利于学生的理解与记忆。因此, 新课程下的初中数学与信息技术的整合, 教师就可以借助多媒体设备, 将抽象的知识形象化, 帮助学生更加轻松的掌握相关知识点, 同时有助于培养学生的数学学习兴趣, 以此来构建高效、趣味的数学课堂。

比如, “探索轴对称的性质”一课, 需要学生准确掌握轴对称图形、关于直线成轴对称两个概念的实质, 能够识别轴对称图形及它的对称轴。因此, 教师就可以通过多媒体设备将生活中的对称图案或物体呈现出来, 引导学生把生活中的对称美联系到学习中, 让学生在直观的观察中发现轴对称图形的特征, 以此来培养学生的观察能力与思维能力。这样一来, 数学教学与信息技术的整合, 有助于学生经历知识的观察、发现与形成过程, 促使学生留下深刻的印象, 从而促进

学生的数学水平的提升。

(二) 注重教学留白

数学课堂的教学要注意适当“留白”, 这既是对学生探究能力和独立思考能力的培养, 也是充分发挥学生想象力和发散学生思维的表现。教学留白能够有效提高学生的学习效果, 进而提升数学的教学质量。

例如, 在“相似三角形的判定”的教学中, 教师通过引导学生联想实际生活中与相似三角形有关的例子, 如“4米高的旗杆在地面上的影子为6米, 附近一建筑物的影长为24米, 那么该建筑物的实际高度是多少?”, 教师通过对学生进行提问, “作图过程是否出现相似三角形?” “证明三角形相似的条件是什么?”等, 将问题留给学生, 激发学生对问题的好奇心。适当的课堂留白能引导学生对数学知识有更深一步的研究, 顺利推进课堂教学进度, 逐步提升学生的数学核心素养。

(三) 巧用信息技术

信息技术能够较为形象的将数学知识点通过生动的图片以及课件展现出来, 使之正好与初中生思维发展特点相吻合, 从而达到教学理想口的一一激发学生数学思维转变。从数学文化发展历程而言, 数学中所包含的公式以及概念, 并不是单纯的文字与数字, 而是具有深层含义的故事。

例如, 在“等腰三角形——三线合一”这部分内容讲解中, 可先让学生了解一下三角形的性质, 公式, 然后利用多媒体技术, 将三线合一的性质展现出, 首先, 可画出一个等腰三角形, 顶点分别为A、B、C, 然后做边BC的垂直平分线m。以此类推做出其他三边的垂直平分线, 画出重D并与A点相连。然后, 做 $\angle ABC$ 角平分线, 即n。移动A点到m线上, 则会发现中线AD重合与角平分线n, 又因为 $AB=AC$, 所以, 学生能够极为容易的掌握“三线合一”定律。当讲述完毕后, 教师可安排学生对其进行重复制作, 以巩固这一知识点。

三、结语

综上所述, 新课改背景下, 初中数学教师在初中数学教学活动中, 应该在深入钻研、掌握课程内容的基础上, 采用多样化的教学手段, 引导学生自主学习、思考, 并引导学生将所学知识应用到实际生活中去, 以此来促进学生数学核心素养的培养。

参考文献:

[1] 汪福瑞. 新课改下初中数学教学的一些思考[J]. 速读(下旬), 2018, (10): 168.

[2] 朱厚华. 新课改下初中数学教学方法创新探索[J]. 读写算, 2018, (30): 1, 37.