

浅析提高初中数学课堂教学效率的具体策略

何贵松

(江西省德兴市铜都中学 334200)

摘要:目前,随着我国经济的快速发展,广大教师都在努力探索教学改革,在这个过程中,很多教师都更新了自己的教学观念,并且改进了以往的授课模式。教师开始重新构建师生关系,重视培养学生的思维和自主学习能力。但是,在这个过程中仍然存在一些教学问题,对学生提高学习能力造成了一定的阻碍。因此,教师要不断进行自我反思,及时解决教学中存在的问题,才能真正提高教学效率。

关键词:初中数学;课堂教学;策略

引言

当前,初中数学课堂教学效率是低下的,原因很多。如课堂教学目标制定得不明确,对学生学习方法指导不到位,学生的课堂学习参与率低;教学中还存在理论教学水平低,理论教学与生活实际相脱离等现象。教师在教学实践中,只要勇于探索,就能找出原因,对症下药;就能淌出路子,提高课堂教学效率。

1 初中数学课堂教学现状

1.1 数学讲课模式较为单一

自从提出新课改的教学政策之后,教师在初中数学的课堂上,积极采用新的教学模式进行引导。但是在讲课的过程中,教师大多数都是通过口述的方式,给学生讲解不同数学知识点的做题过程,讲课方式较为单一,这样的教学情况导致新型的教学模式流为形式,降低了课堂教学的效率。

1.2 部分初中数学教师将自己的课堂组织得不够有趣灵活

笔者通过在本校数学教研组以及外校的听课中发现,在初中数学课堂活动的环节中,有很多教师,不太注重甚至可以说很少给自己的学生创设一个好的活跃的课堂学习氛围。例如,在教学八年级下册第十七章“勾股定理”时,有时候设计的活动环节过于死板,内容过于烦琐复杂,如有的教师在没有提示的情况下,直接让学生自己证明“勾股定理”的正确性,这就显得过于随意。有时候,课堂纪律也得不到有效的保障,中学生都是好动的,如果教师在课堂上不严格要求纪律,势必会有一部分学生捣乱,进而造成课堂组织混乱。当然,还有一些教师,由于太注重课堂教学流程,对课堂教学中的每个环节都刻意地追求完美无缺,追求绝对完整,这样的数学课堂教学,往往会导致课堂上讲课主次不分明,重点不突出,难点也做不到突破,学生的课堂参与也往往显得非常被动。最后一种情况,也是最糟糕的一种情况,有一部分教师,受应试教育思想的影响严重,教学时只是为了片面追求考试成绩以及升学率,往往只照顾所谓的“尖子生”,这样极易导致出现大片的“中层”学生和“后进生”厌学,甚至逃学。

1.3 教学手段陈旧

在教学改革进一步推进的背景下,新的教学理念不断提出,教学工具也渐渐朝着现代化方向发展,这就对教师的业务素质和教学能力提出了更高的挑战。但是,就现阶段初中数学课堂教学情况来看,由于部分教师并未过多地接触现代化教学手段,尤其是较为年长的教师,不擅长使用这种新颖的教学手段,仍然是采用简单的口头语言进行教学,这就导致课堂氛围过于沉闷、乏味。对于大部分学生来说,数学是一门繁杂、抽象的课程,学习时较为吃力,本就复杂的数学知识,再加上陈旧的教学手段,极易打击学生的学习积极性,引发学生的抵触情绪,甚至丧失对数学这门课程的兴趣。在此情形下实施教学,必定会影响到教学课堂效率。

1.4 教学目标不明确

纵观整个九年义务教育阶段,初中时期属于一个很迷茫的阶段。很多教师并不明白这个阶段的教学目标是什么。在实际的教学当中,以为教学的重心是要养学生的计算能力,将提升学生的计算能力当作是自己潜意识里的教学目标,真正忽略的是如何培养学生的数学思维,这使得很多学生在数学思维和抽象化思维方面属于一个缺乏的状态,在日后的数学学习过程中也很难有效地理解以及体系地运用数学原理。

1.5 随意增减教材

教材是教师进行教学活动的重要依据。而教材都是按照教学大纲的要求进行编排的。因此,教师设计的授课方案要以教材为标准,这样才符合教学大纲的安排。但在实际教学中,部分教师对教材的内容没有进行认真研究,存在随意处理教材的现象。还有一些教师随意增加教学难度甚至随意更改授课内容,这样很容易让学生学习数学的信心受到打击,在无形中增加了他们的学习负担,最终影响整体数学学习效率。新课程强调让学习者参与课堂,提倡少讲多练。而一些教师却将其理解为少讲少解,这种理解是错误的。教师要带领学生分析重点和难点,并且保证练习题目的层次性,这样才能帮学生形成数学知识体系,进而提高学习效率。

2 初中数学课堂教学效率的提升策略

一个好的数学课堂氛围可以让学生们在有限的时间内快速掌握课堂教授的知识,同时能够激发学生们学习数学的兴趣,在数学课堂中注意力要高度集中,跟着老师的教学进度一起思考学习,在舒适且轻松的环境中学到数学知识,掌握数学技能,并且能够灵活运用数学知识。

2.1 注重归纳总结,打破公式教学

在数学课堂教学过程中,简单的照本宣科并不实用,简单地公式学习固然简单,但是在众多试题中,刷题的重复率并不高,学生们需要在遇到新问题能够自己思考寻找解题方式,要懂得找出自己熟悉的数学概念相关的共性,比如看到几何题脑海立刻回想“内错角相等,两直线平行”“同位角相等,两直线平行”等,又如看到方程,立刻回想起等式的交换律、结合律、乘法的分配率等等,要能够在实际生活的应用中,将公式应用到实际问题中,积极使用数学归纳思维,将有共性的问题和应用对比教学、对比思考和归纳总结,灵活应用数学知识解决问题,从数据中搜寻有价值的信息,逐步提升学生的抽象思维能力和数据分析能力。

2.2 设置相关的教学情境

教师完全可以利用生活案例场景当作问题情境运用到课堂当中,让学生切身的体会问题情境,真正的做到课内知识与课外活动充分结合,从而实现借助生活常识对教学内容的丰富与补充。将问题都赋予情境,用常见的情境来促进学生理解,将初中生的周围环境引入课堂,使学生每日都能够耳濡目染身教言传,可以帮助学生对数学有一个更好的理解,从而能够更加容易地接受数学,进而可

以构建更加高效的课堂。生活中的大多生活知识都可以作为教学资源来使用,教师完全可以自主选择适合课堂、适合学生的教学资源,数学教学中的很多知识都可以在生活中有所折射,都可以找到相对应的生活案例,这些案例都与学生的日常生活息息相关。教学当中若是能将生活中的案例与课本中的数学知识巧妙的连接起来,达成有效的结合作为创设情境来使用,真正做到将生活案例引入数学教学课堂中,让学生能够对数学形成一个生活化的学习意识。一些问题情境的提出,比如:“什么是几何图形?几何图形的起源是什么呢?”,这些问题的情境都是与学生身边的生活相关联的。

2.3 革新课堂教学方法

初中数学课程标准要求教师改变教学模式,革新教学方法。而要做到这一点,首先教师要革新课堂教学观念。要重视培养学生的数学学习能力,在课堂活动中注重思维能力的培养。而在传统数学课堂模式下,教师只关注培养学生的演绎能力。但是学习数学要求学习者要具备较强的归纳能力,这是教师常忽略的。因此,数学教学必须从基础能力出发,要注重培养学生的归纳能力,这样才能让学生增强数学思维能力。而发展学生的数学思维正是数学教学的核心,要想做到这一点,教师必须从数学教学的本质入手,重新理解新课程标准的要求,从而全面落实教学目标。这样才能提高教学质量,促进学生全面发展。

2.4 采用新型的教学辅助技术

初中数学具备较强的抽象性,很多知识点理解起来较为困难,对学生的思维能力也有着更高要求,这便导致部分学生数学成绩难以在短时间内提升,同时由于知识点难度较大,无形中滋养了学生的倦怠情绪。针对此种问题,如果教师不能及时“对症下药”,久而久之会导致学生对数学产生“畏惧”心理,甚至出现厌学情绪,这严重影响了数学教学效率的提升。随着时代发展,多媒体技术得到广泛应用,作为高科技产物,其可以凭借自身强大功能,将抽象内容具象化,复杂内容简单化,静态内容动态化,因此,在数学课堂中灵活运用多媒体有着积极的意义,借助多媒体开展教学可进一步激发学生对数学的兴趣。初中数学教学内容中,图形知识既是难点,也是重点,传统课堂由于无法动态展示教学内容,只能依靠语言描述或者图画展示,这导致教学抽象隐晦,不易理解,学生学习效率也因此降低。而在新时代多媒体技术出现后,灵活利用多媒体可将静态图形“动态化”,同时利用声音、动画、视频等多种形式调动学生参与热情,基于强大的功能优势,其深受教师喜爱,目前已经成为教学常见辅助设备。在多媒体教学环境下,可以运用相应的技术手段,让抽象难懂的函数曲线以具象的动态形式展现在学生的眼前。函数曲线的数学含义、其间的数量关系等等都会变得有趣起来,这大幅度提高了学生对几何的直观素养。

2.5 结合日常生活,开展实践活动

数学知识来源于生活,又反作用于生活。教师要鼓励学生发现生活中的数学问题,养成善于观察和反思的习惯,在学习中持之以恒,在生活上积极向上,养成正确的人生观和价值观。在教学的过程中,教师选择的案例要贴近学生的生活,这样学生思考起来就会非常容易,很快就能够熟练记住所学知识。初中数学新课程标准强调:要体现数学与生活的紧密联系,增强学生的应用意识,建立数学模型,发展数学综合能力。因此,初中数学教师要积极开展实践活动,增添数学课堂的趣味性和应用性,提升学生的思维层次,为解决复杂的数学问题打下基础。教师可以通过自编数学题的方式来

拉近数学与生活的联系,平时多浏览一些有关生活数学的练习,从中获得启发和灵感,将自己认为重要的地方记录下来,不仅锻炼学生的理性思维和观察能力,还有利于激发学生的学习热情和创新欲望。这种从学生身边选取素材的实践方式深受广大学生的喜爱,教师要进行持续的尝试和推进,引导学生感悟数学知识的生成、发展与变化,发挥出更大的教育效益,让数学教学变得更加精彩。

2.6 开展小组合作学习的教学方式,培养学生的自学能力

每个学生的数学基础都不同,为了从整体上提升学生的数学课堂学习效率,教师可以在初中数学教学中,通过开展小组合作学习的教学方式,培养学生的自学能力。首先,教师可以根据学生以往的数学成绩,分析学生的数学基础。然后将其分成数学基础优秀和数学基础一般的类型,并将其交叉组织到不同的小组中,促使学生在探索知识点的过程中,形成以强帮弱的学习氛围,提升学生的学习能力。为了防止学生在探索知识点时出现任务分布不均的情况,教师应明确每个学生的探索任务,增强学生的参与意识。例如,在讲到“直线、射线、线段”的知识时,教师可以在课前,结合这节课的教学内容,给学生提出一些难度不一的问题,比如直线、射线和线段的特点分别是什么?它们之间具有什么样的联系?当教师将问题制作好之后,可以在课前分布给每个小组,让他们进行探索解决,培养学生的自学能力,并让每个学生将自己解决问题的方式、探讨内容以及结果记录在笔记本上,这样可以促使学生在课前合作学习的过程中,分析自身在哪些方面存在领悟不足的情况,从而制订相应的听课任务,为后面的数学课堂学习打下良好的基础。

2.7 提高教师的个人素质

新课改下,提高初中数学课堂教学效率,应当先从提高教师的个人素质出发。新课改下,教师应当围绕新课标,及时捕捉教育新动态,将其应用到教学实践中。作为教师,应当及时转变自身的观念,做好教学工作的调整。如新课标要求“以人为本”,那么,教师就要更多地关注学生的动态成长,并调整以自己为中心的课堂教学。教师应当提升自身的观察能力、班级管理能力和沟通能力等。如某位年轻女教师经过一段时间的观察了解,发现某位学困生的父母出门上班,很少关注到孩子在家中的状态,于是主动去跟该学生聊天,并且承诺“你表现好就奖励个抱抱”,这样,逐渐用爱的渗透,让孩子感受到被关心与被爱,逐渐投入到学习中。教师应主动调整自己的工作,并对课堂教学进行思考与尝试。

结语

综上所述,教师在初中数学教学中,要想提高课堂教学效率,需要全面分析数学课堂教学中存在的问题,采用小组合作、多媒体、师生角色互换、网络游戏以及作业设计的教学方式,活跃课堂氛围,激发学生的问题意识,培养学生的自学能力和知识迁移能力,增强学生的数学综合素养。

参考文献

[1]王昌达.关于提高初中数学课堂教学效率的探讨[J].速读(中旬),2019,000(003):162.
 [2]张晓日.如何提高初中数学课堂教学效率[J].文渊(中学版),2019,000(007):229.
 [3]柳顺学.试论如何提高初中数学课堂教学效率[J].新课程(教育学术),2019,000(007):203.
 [4]廖子涵.新课程目标下提高初中数学课堂教学效率的对策研究[J].国际教育论坛,2020,2(5):77-78.