

新课标下初中数学学习方式的转变策略研究

白月波

江西省樟树市实验学校

摘要:基于新课程改革的背景之下,在整个初中数学的教学当中学生在课堂当中的主体地位就显得尤为重要,基于此,教师就应该结合“以生为本”的教学理念进一步的通过创新课堂教学模式,引导学生积极主动的参与到学习的环节当中,大幅度的提高学生的综合素养。本文从“新课程标准改革背景下初中数学的学习方式;初中数学学习方式的转变策略”两个方面入手,阐述了在整个初中数学的教学当中如何通过课堂学习方式的转变为学生今后获取到更为全面的发展奠定坚实的基础。

关键词:初中数学;学习方式;转变策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.02.179

基于以往的教学模式之下,学生仅能够通过死记硬背的方式掌握到更多的知识,此种教学模式虽有助于学生逐步的提高学习能力,但学生很难理解到所学知识,也未能取得较为理想的教学效果,这与新课程改革的需求也是极不相符的。针对此,教师就要将数学这门学科的价值发挥出来,教师还要给予学生适当的引导,并通过传统教学模式的转变,将生活化的教学模式、多媒体教学、小组合作学习模式等等引入到课堂当中,进一步的站在学生的角度着手,通过分析学生的身心发展特点以及实际需求,从而为学生提高自主探究能力奠定更为坚实的基础。

一、新课程标准改革背景下初中数学的学习方式

基于新课程改革的背景之下,教师总是要求学生通过死记硬背的方式来参与数学知识的学习,而未将正确的活动方案创设出来。站在数学这门学科的发展性质上看,在具体的教学环节当中,教师就要对提升学生的合作交流、自主探索、动手实践能力引起更加的关注,通过引入多样化的教学模式,调动起学生的课堂学习积极性,以此来提高整体的课堂教学质量,进一步的指明转变学习方式的方向。

(一) 动手实践能力

在整个初中数学的教学当中,培养学生的动手实践能力,这会对学生理解数学知识奠定坚实的基础,基于此,教师就要组织学生积极主动的参与到动手验证数学知识的环节之中,只有如此,学生才能将更多的数学问题挖掘出来,便于学生的数学思维能力达到更好的锻炼^[1]。通过动手实践,学生还可以与数学符号之间展开积极的交流,促进学生能够更为熟悉数学符号,学生还能够更深层次的体会到文本内容。例如,在引导学生学

习“几何图形”这一部分内容时,教师就可以根据教材当中给到的提示,组织学生拆封或者制作不同的几何图形,如此一来,既有助于学生对实践活动的趣味性获取到更深层次的体验,学生还可以将数学学习环节当中的奥秘挖掘出来,这与以往的教学模式有着较大的不同之处,学生也更便于接受此种学习方式,还能为数学学习体系的构建提供强有力的基础。

(二) 自主探索能力

若学生仅仅是为了取得更高的分数而展开的数学学习,那么学生的整体学习表现就会变得极其机械,很难提高其学习能力,反之,若学生真正的了解到数学是什么,那么学生就会带着探究欲望的参与到数学知识的学习当中^[2]。因此,在整个初中数学的教学当中,教师就要对学生的自主探索能力的培养引起更加的重视,即学生通过动手实践以及观察来归纳、整合所学到的知识点,基于此过程,学生就会大幅度的发散自身的想象力,同时,还可以将整个数学学习环节当中所隐藏的一些规律、特征挖掘出来。在整个课堂的学习当中,学生是学习的主体,自主参与学习就显得尤为重要,因此,教师在转变教学模式之时,也要考虑到学生的主体性,并对学生的个性化发展引起尊重,将更多思维发散的空间给到学生,确保学生能够更深层次的展开思考。

(三) 合作交流能力

基于新课程改革的背景之下,教师就要重视提升课堂的教学质量,然而,还要倡导学生合作意识的培养,基于以往的教学模式来看,由于课堂时间极为有限,教师总是将自身作为课堂的主体,从而实现文本内容的讲解,教师很少与学生之间展开沟通,致使学生仅能够被动的参与到课堂的学习环节当中,这对学生今后的学

习以及生活是很不利的。针对此，教师就应该重视转变此种教学模式，并将小组合作学习引入到课堂当中，于是，教师将大量的课堂以及课余时间给到学生，要求学生通过小组探讨来加强彼此之间的沟通交流，如此一来，学生便会碰撞出思维的火花，同时，还可以将学生的潜在能力挖掘出来。

二、初中数学学习方式的转变策略

（一）引导学生自主探究，培养创新意识

叶圣陶是我国著名的教育学家，他曾经说过“学生只有通过构建完整的知识体系，这样才能够获取到更多的知识，反之，仅通过教师的讲解是很难起到作用的。”处于初中阶段的学生，早已拥有了一定的思维体系，但学生还有待提升自身思考问题的广度以及深度，而好奇心强是此阶段学生的一大特点，学生对于未知的事物都很感兴趣，基于此，在具体的教学环节当中，教师就可以结合学生的这一特征，引导学生展开积极主动的探索^[3]。

例如，在引导学生学习“多边形”这一部分内容时，由于数学这门学科与人们的实际生活有着极为密切的联系，此时，学生就可以通过运用周边材料，将自身心目当中的多边形制作出来，于是，在课堂当中，学生之间还可以进行分享，确保学生能够联想到多边形的属性。除此之外，教师再给到学生一部分时间，要求学生将教室当中现存的多边形指出来，于是，有的学生便是说：“课桌的桌面、黑板、数学课本都是四边形的。”还有的学生说：“地板砖是正方形的。”...紧接着，教师还可以将多媒体技术的优势发挥出来，并将不同类型的多边形结构以视频、图片的形式呈现出来，要求学生找出不同图形的异同之处，以此来锻炼学生的创新思维能力，促进学生的创新思维达到锻炼。通过多边形的寻找，有些物体的表面可能会迷惑到学生，致使学生对于多边形的特征及其定义有所忽视，如此一来，教师便可以将文本内容当中有关于多边形特征的介绍引入课堂，这样学生便可以充分的发挥出自身的个人思维，同时，还能够大幅度的激发起学生的创新意识，促进学生更好地锻炼自身的创新能力。

（二）加强理论实践结合，提升数学能力

处于初中阶段的学生早已拥有一定的思考体系，但学生还有待提升自身的思考能力。而抽象性、逻辑性是数学这门学科的一大特点，学生很难理解文本当中的一

部分内容，若无法解决学生在学习环节当中所遇到的难题，长此以往，学生就会失去数学学习的兴趣，这对学生今后的发展是很不利的。针对此，教师就可以站在学生的角度着手，要求学生站在实际生活的角度来思考某些元素，进一步的将实际生活与理论知识结合起来，此时，学生便可以展开动手的实践操作，从而培养自身的数学能力^[4]。

例如，在引导学生学习“全等三角形判定”这一部分内容时，教材当中就为学生引出了五种全等三角形的判定方法，即一是SSS，三边对应相等的三角形是全等三角形；二是SAS，两边及其夹角对应相等的三角形是全等三角形；三是ASA，两边及其夹边对应相等的三角形全等；四是AAS，两角及其一角的对边对应相等的三角形全等；五是RHS（HL），在一对直角三角形中，斜边及另一条直角边相等的三角形全等。由于初中阶段学生年纪较小的缘故，因此，学生很容易混淆这些判定方法，要想将各判定方法的不同之处区分开来，促进学生大幅度的增强自身举一反三的能力，此时，在课下，教师就可以组织学生共同参与到全等三角形模型的收集之中，学生还要将其引入到课堂之上，进一步的与其他学生展开分享。等到学生在对全等三角形判定的本质有所了解后，学生便可以将自身的想象能力发挥出来，从而验证其判定概念，如此一来，就能够有效地激发起学生的探究欲望，还能够提升整体的课堂教学效率。

（三）开展小组合作学习，发展数学思维

基于新课程改革的背景之下，教师极为推崇的一种新型的教学模式，便是小组合作学习，在整个初中数学的教学当中，教师就可以将此种教学模式引入到课堂之中，从而转变传统教学模式所呈现出来的严肃氛围，同时，学生的整个学习也会由单一化转变为多样化，不仅如此，通过小组合作学习模式，还能够激发起学生的探索欲望，同时，还能够有效地锻炼学生的数学思维，甚至对于学生建立数学学习框架也是很有利的^[5]。

例如，在引导学生学习“一元二次方程”这一部分内容时，以往的教师总是将自身居于课堂的主体地位，从而直接向学生讲述文本内容，而缺乏对学生情感体验的引导，致使学生仅能够被动地参与到课堂的学习环节当中，学生还会对教师产生依赖的心理，只有在教师的看管之下，学生才能够积极主动的展开学习，而一旦失去教师的看管，学生的注意力就很难集中到学习当中，

长此以往,此种学习方式对于学生来说就显得极其枯燥乏味,这很难调动起学生的主观学习能动性,甚至对于学生今后的发展以及生活也是很不利。因此,要想学生对于一元二次方程的用法获取到更深层次的了解,此时,教师就可以组织学生亲自参与到探索此部分数学模型之中,确保学生对于化繁为解的解题策略精髓获取到更深层次的了解。同时,数学这门学科与人们的实际生活有着极为密切的联系,教师还可以将生活化的课堂情景引入到知识讲解的环节当中,为学生创设出轻松愉悦的课堂氛围,引导学生通过思考实际生活当中所存在的一元二次方程,将自身的疑问提出来,随后,教师再给到学生更多的时间,要求学生积极主动的参与到小组合作探讨的环节当中,以此来解决这一问题,若学生通过小组合作探讨仍未能解决问题的情况之下,教师再给予学生适当的引导,并帮助学生拓宽思路,因此,将开放性的数学课堂给到学生,确保学生拥有充足的思考时间以及空间,这样学生便可以随意的发表自身的独特见解,从而会大幅度的调动起自身的课堂学习积极性。同时,学生还可以通过运用多样化的方式,诸如,计算、画图等等,引导学生亲自验证所猜想的结果,从而实现一元二次方程知识的有效梳理。不仅如此,当前是一个信息化的社会,信息技术在各个行业的各个领域当中获取到了广泛性的应用,基于此,教师就可以将信息技术的优势发挥出来,于是,结合学生的实际认知能力,进一步的通过对多媒体技术的灵活运用,将全新的问题情境创设出来,要求学生重新演绎问题情景的相关内容,促进学生对于问题发展的方向获取到更深层次的掌握,从而有效的解决所遇到的问题,如此一来,就能为学生提升自身的问题解决、自主探究能力奠定更为坚实的基础。

(四) 尊重学生个性差异,实施分层教学

班级授课制是传统的教学所采用的一大模式,一个班级当中,由于人数较多的缘故,教师很难顾及班级上的每一位学生,再加上教学时间是极为有限的,致使班级学生很难提高整体的学习水平,教师也并未重视到学生之间的个体差异。而世界上很难找出完全相同的两片叶子,也很难找出完全相同的两个人,学生之间存在着各式各样的差异,因此,在具体的教学环节当中,教师就应该重视实施分层教学模式,通过了解到学生的实际学习情况,站在不同学生的思维逻辑、学习成绩、思

维特点上,将学生分为若干小组。于是,对于那些学习能力较差的学生,教师就要引导学生掌握更多的基础知识,以此来提高学生的学习能力,而对于那些学习能力中等的学生来说,学生早已掌握到一定的基础知识,学生在应用知识上可能存在着不足,此时,教师就要重视培养学生的灵活应用能力以及知识感悟能力,将学生的潜在能力挖掘出来,而对于那些学习能力较强的学生来说,教材内容的学习早已不能够满足于学生的实际需求,教师就可以为学生布置出诸多类型的练习题,以此来训练学生的逻辑思维能力。因此,这些作业都与学生的实际发展需求相满足,这就为学生学科核心素养的培养奠定了更为坚实的基础。不仅如此,教师还要适当的控制不同类别学生之间的整体差距,不要在教学环节当中产生过大的差距,这样会影响到学生的学习自信心,甚至也加大了教学内容的安排难度。因此,教师就要求那些学习能力较强的学生带动其他学生学习,帮助他人有效的提高数学学习能力,从而实现全班学生的共同发展、进步。

应试教育对于当前的教师起到了深远的影响,致使学生很难提升学习积极性,所取得的课堂教学质量也很不理想,针对此,教师就应该做到反思,通过转变以往的教学模式,要求学生凸显出自身在课堂当中的主体地位,而教师则是给予学生适当的引导,同时,教师还可以通过借助多媒体设备,为学生创设出轻松愉快的学习环境,将更多的学习素材提供给学生,以此来吸引学生的课堂注意力,在此基础之上,学生之间还可以展开小组合作学习,从而为自身探索能力、创新能力的提升奠定更为坚实的基础。

参考文献

- [1]徐海璐.大数据时代背景下学习方式的转变策略探究[J].数学学习与研究,2019(24):43-44.
- [2]高晓妹.探究初中生数学学习方式转变的策略研究[J].教师,2019(25):62-63.
- [3]郑淑华.用反思促成长——谈初中数学学生学习方式转变策略研究[J].教师,2019(07):54-55.
- [4]高立前.初中数学教学方式转变之策略[J].中学教学参考,2018(18):54-55.
- [5]杨东珠.浅谈初中数学学习方式的转变[J].才智,2018(15):10-11.