

# 初中数学探究式有效教学研究

吴旭

宁夏回族自治区吴忠市同心县王团中学

**[摘要]**合理的运用数学方法可以有效帮助学生突破难题,进行实践操作,参与团队合作是其中的重要方式。教师要创造创新,革新课程模式,提高学生创新性思维,培养数学爱好的能力,去发现学生未能激发的潜力。

**[关键词]**初中数学;探究式;有效教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1550

新式的教学模式应该以学生为导向,教师起辅助运用,在课堂上教师应积极鼓励学生提出问题,参与问题,解决问题,培养学生动手能力。初中数学要求学生具有一定的逻辑思维能力,学生能够独立的面对难题,在解决数学问题的同时也是在提高自己的过程,开阔思维,增长见识,能够更加灵活的处理突发事件。初中数学对于发展阶段的学生而言相对重要,让学生在初始时期就热爱数学,为以后的教学奠定坚实基础。

## 一、发展探究式数学的重要性

探究式数学是一种最新教学方法,教师以学生为核心进行教学,目的在于提高学生的自主性,培养创造性思维模式,通过自身主动的学习来调动学生学习的积极性,提高课堂氛围,提升上课效率。与传统的数学教学模式相比,传统的教学方式更喜欢以教师为核心,学生辅助教师讲课,这样的模式只是教师在参与体重,不能确定学生上课是否听懂,同时也不能保证上课的效率,学生缺乏一定的主动性,没有积极性,容易产生困乏感。学生也没有完全的参与到课堂当中,缺少思考,对不懂的问题只是搪塞解决。有些教师可能会按照书本内容进行复读,更是无法调动学生的学习兴趣。为此教学的模式应该进行创新,在原有的基础上进行改造,使之更加适应现代的教学模式,让学生乐于去学,主动去学习数学。探究式的数学教学模式在国外已经得到应用,实践证明这种方法是确实可行的,它能够将问题简单化,让学生更容易去接受,学习。

## 二、采用探究式数学的相关措施

### (一) 提供良好学习环境

培养学生创新能力,让学生主动去学习,只要一个良好的学习环境,培养好学的氛围,让学生在学的时候感到舒适,这能够有效调动学生学习的能力,激发学生学习的激情,让学生参与到学习的浪潮中。初中数学教师应学会如何营造这种学习氛围,打造出一个适合学生学习的环境,让他们主动参与到学习的探究中去。数学教师可以将枯燥的数学问题融入生动的例子中,让学生们产生兴趣爱好,随后引导学生进行探究并逐一解决问题。

例如,在课本中《有理数的混合运算》这一节相对较难,教师可以采取将问题融入恰当的情景中,帮助学生自主解决问题。将生活中的扑克牌拿到课堂上进行举例就相对不错,把“24点当作游戏”进行提问问题,“从手中的扑克牌中抽出四张,比如1, 2, 3, 6, 如何才能得出二十四点。”又有多少种推倒方法,对学生们进行提问,营造一种有趣的课堂氛围,让学生们去抢答,把课堂的氛围调动起来,提倡学生多思考,多回答问题。教师应该为学生提供服务,鼓励学生,让学生从不同的角度处理数学问题。提供一个好的学习环境不等同于虚假,走一个形式化的过程,而是让学生和教师亲身去体验这种教学方式。

### (二) 结成小组解决问题

初中阶段学生的数学知识储备相对较少,学习的能力相对较差,不能有效的监督自己,同时往往一个学生很难解决一个特别难的问题,有一定的局限约束,这时候在面对难题是可以结成一定数量的小组,其目的是共同解决所面对的问题,多人的力量往往比自身独自一人解决问题容易。团结的力量是强大的,组内成员不仅解决了数学问题同时还增进了成员之间的感

情,增进了团队意识。同样小组之间可以展开竞争,对教师提出的数学问题进行剖析,提供不同的想法。教师可以根据学生不同的数学实力进行分组,做到实力均匀。小组制度更能够调动教室的氛围,提高学生学习的效率。

例如,初中数学中有关“三角形判断的问题”,让学生们自行研究探讨如何满足三角形全等条件,教师可以先提出一个问题“三角形全等需要满足哪几个条件?”问题一经提出,学生们按照小组进行讨论,小组的人数规定在五到六人,讨论中学生可以在小组中提出不同的建议,但是最后要形成意见的统一。各个小组探究的内容也有所不同,教师将不同的内容进行分配,如第一组讨论一个条件是否可以满足三角形全等,第二组讨论两个条件是否可以满足三角形全等,以此类推。各个小组通过讨论,画图,讲说的形式进行,最后由教师进行总结。创建小组制度,让每个学生参与其中,以此来完成课程是一种实施有效的方案。

### (三) 优化作业,巩固数学知识

在数学教学中,作业是非常重要的一个组成部分,不仅能够帮助学生巩固知识,同时,也是进行拓展和延伸的重要环节。在以往的数学课堂作业环节,教师往往会采用做大量习题的方式来帮助学生巩固知识,学生每天要用大量的时间来完成课后作业,不仅会觉得枯燥和疲乏,同时,也给学生带来了极大的学习压力,长此以往,容易磨灭学生的学习兴趣。在双减政策下,这种大量布置课后作业的方式显然已经不再适用,为此,教师在布置课后作业时,不能盲目追求“量”,一定要重视作业的“质”,在结合教学内容的同时,也要进行一定的拓展延伸,让学生经过自己的思考可以解决,这样一来,不仅可以有效起到巩固知识的目的,同时,使得学生积极开动脑筋进行思考,对于提升学生的数学思维能力也有极大的帮助。例如,在学习“轴对称”这一部分的内容时,教师在布置课后作业时,就可以将课本上的内容延伸到生活当中,与生活中的实际案例结合,这样不仅能够让学生加深对于轴对称的理解,同时,与生活经验的结合,也能够有效激发学生的探索兴趣,使得课后作业的有效性得到充分的发挥,提升数学教学整体的有效性。

## 三、结语

综上所述,创造革新是一个永不变更的话题,原有的教学模式已经不适应新式教育的发展,就应该进行发展创造,以学生为核心教师为辅导一改老式教学方法,也更具有先进性,能够很好地调动课堂氛围,提高上课的效率。教师和学校可以为学生提供一个好的环境来达到一个促进作用,也可以采取结成小组的模式来实行心式教育,其目的都是为了提高初中数学的教学效率。

### 参考文献

- [1]张健辉. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学[J]. 华夏教师, 2017(16): 75.
- [2]李玉琢. 新课程理念下初中数学教学方法的改进与创新[J]. 才智, 2017(34): 101.
- [3]胡云豪. 分层教学法在初中数学教学中的应用研究[J]. 才智, 2017(30): 85.