

作中,可以采用问题情境、游戏情境、生活情境等多种方式,将课本中晦涩难懂的理论知识,以更加容易被学生理解和接受的形式向学生传达,同时通过建立宽松、开放的课堂氛围,改变学生过往对数学学习的刻板印象,加强课堂互动,鼓励学生在课堂中积极表达,主动探索,通过问题的发现与解决,形独立思考能力,增强数学学习的信心,实现了学习效果的提升。

例如,小学一年级下册《认识人民币》和《一百以内的加减法》一课的教学中,教师可以设计“购物过家家”的游戏,将游戏情境设计为学生在生活中常见的商场、超市、商店等场所,由学生分别扮演售货员和顾客的角色,准备一些学习用的人民币、玩具收音机、小物品给学生,沟通模仿真实的购物场景,让学生在购物的过程中学会认识钱币和计算。

#### 四、巧用探究式教学法

探究式教学模式是指教师通过给学生抛出一些具有探究性的问题或案例,引导学生通过自主学习、查阅资料、实验、观察、思考、讨论等形式进行主动探究,从而发现并总结出问题的原理及结论,并形成能力的一种教学方法。探究式教学法以学生作为教学工作的主体,通过教师的有效引导,在自主探索和自主分析的过程中解决学习中的问题,分析事物的内在属性及关联,寻找规律,总结方法,形成能力并建立起自主的认知模型与学习架构。探究式教学模式在小学数学教学中的应用,利用具有探究性的数学知识及问题,引发学生进行自主的思考,通过学习、讨论等形式,形成结论,从而循序渐进促进学生独立思考能力的不断提升。

例如,在《分类与整理》一课的教学中,教师可以利用探究式教学法进行教学,教师可以准备一些如积木、塑料杯碟、学习用具等的物品,向抛出问题:如果要将这些物品进行分类,你会怎么分呢?为什么要这样分?这个游戏说明了什么数

学问题呢?然后由学生分组进行自主的讨论和并分类整理,游戏结束后,教师根据分类整理的结果引导学生思考,你还有其他的分类方式吗?分类是什么?你可以用什么形式表示分类的结果呢?在一步步的引导中帮助学生逐渐了解分类与整理的知识,掌握分类与整理的方法,促成学生思维能力的提升。

#### 结束语

小学生数学独立思考能力的培养对于学生数学学科的学习乃至思维的开拓意义重大,是培养学生终身思考与学习能力的关键时期,独立思考能力的培养离不开教师在教学活动中的有效引导,教师应注重在教学中对学生思维的启发、兴趣的培养、自主学习意识与能力的提升,通过创设多元化的教学情境,为学生提供丰富的思考与想象空间,鼓励学生大胆求证、积极思考,在循序渐进的过程中提高学生的独立思考能力。

#### 参考文献

- [1]王安.探析在小学数学教育中培养学生的独立思考能力[J].华夏教师,2018,(33):16.
- [2]张巍.分析小学数学教育中对学生独立思考能力的培养[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018,(18):20,8.
- [3]王艳丽.关于小学数学教育中培养学生独立思考能力的问题研究[J].考试周刊,2018,(2):92.
- [4]刘香花.小学数学教育中学生独立思考能力的培养[J].新教育时代电子杂志(教师版),2017,(35):60.
- [5]洪小飞.小学数学教育中培养学生独立思考能力的问题研究[J].新教育时代电子杂志(教师版),2017,(46):57.

## 浅谈初中数学教学中探究性学习的应用策略

黄静

(西藏林芝市米林县中学 西藏 林芝 860000)

**摘要**随着新型教育模式的推进,初中数学教学更加强调培养学生的动手实践能力和创新思维能力,同时要求教师也要用全新的方式来完成教学。在实际教学过程中,教师要正确地引导学生,从学生学习的实际出发,营造一个有利于锻炼学生思考交流的课堂氛围,从而锻炼学生的自主学习能力,提升学生解决数学问题的能力,进而有效提升教学效果。

**关键词**探究性学习;初中数学;数学思维

### 一、对数学教学中探究性学习的定位

数学探究性学习的特点主要体现在它的开放性、研究性和实践性。它的功能在于能营造一个使学生勇于探索争论和相互学习鼓励的良好氛围,给学生提供自主探索、合作学习、独立获取知识的机会。在探究性学习的过程中,学生是学习的主人,是问题的研究者和解决者,是主角,而教师则在适当的时候对学生给予帮助,起着组织和引导的作用。数学探究性学习的评价不仅仅关心学习的结果,而且更重要的是关注学生参与学习的程度、思维的深度与广度,并且注意呵护节外新枝,精心培养超越教材、超越自我的创新精神,同时对学生的情感变化也应予以动态的关注,为学生的终身发展而服务。

### 二、探究性学习的优点

探究性学习是指学生在学科领域内或现实生活情境中选取某个问题作为突破点,通过质疑、发现问题、调查研究、分析研讨、解决问题、表达与交流等探究学习活动,获得知识,掌握方法。探究性学习强调对学生思考能力的锻炼,通过营造一个探究型的学习氛围,使学都能参与到对课堂知识的思考中,通过对已知信息的把握进行猜测,并尝试自己解决问题。教师在实际教学中要成为学生的好帮手,在学生进行探究学习时给出正确的指导方向,通过各种有联系的教材资料对学生进行引导教学。在教学过程中,教师要鼓励学生进行猜想,让学生在探索的过程中得出结果,从而锻炼学生的数学思维能力。

### 三、探究性学习的方向

1.教师要把握探究学习的重点探究性学习的目的是锻炼学生的思维能力。对于初中数学中比较基础的知识点,教师可以让学生通过自学的方式学习;对于初中数学中综合性比较强的课题,教师可以让学生进行探究思考,使学生通过多样的例题分析,找到各种知识点在题型中使用的方式,从而锻炼学生提炼、总结信息的能力。对于典型性强的题型,教师可以对学生进行开放性的训练,让学生通过自己出题、自己解答的方式来提高对知识点的使用能力,进而提高学生的数学思维能力。

2.教师的正确指导在探究性学习的课堂上,所有学生都可以踊跃发言。教师要把课堂变成学生思考的场所,对课堂秩序进行管理,鼓励学生提出问题并进行证明,同时鼓励学生对其他同学提出的问题进行分析,以激发所有学生学习的积极性。在师生的交流中,教师也要尊重学生,鼓励学生从多个角度思考问题,引导学生进行主动探究,让学生掌握解决问题的方法,同时也要肯定学生的创新成果,以激发学生的创新意识。

3.重视课后反思探究性学习的过程,是鼓励学生进行数学思维锻炼的过程,所以得到的结论和成果都是值得总结分析的。教师在课后要对自己在课堂上出现的问题进行分析。初中生还没有形成全面反思总结的能力,所以教师要帮助学生进行分析,找出问题所在,这样可以有效提高课堂教学效率。

### 四、数学探究性学习课堂教学中的操作方法

教师通过创设问题情境,让学生获得学习材料和自由开放的体验空间,学生在问题的引导下,通过动手实践、自主探索,经过实验、操作、观察、类比、归纳、猜想等活动自己“发现”数学结论,获得数学活动经验。教师要考虑的是“尽可能适应学生的研究,去协调!教师充分利用教材上的“做一做”“试一试”“想一想”等素材,引导学生进行相关的数学活动。当学生体会新的问题实质时,要开创新的情境,让学生去发现新问题,大胆放手让学生去探索,教师的任务是给学生开放广阔的探索空间。积极倡导组内合作,展开讨论、交流,要让学生在课堂上活动起来;组间竞争,让他们讨论、争辩;运用各种手段,引导学生把感受表达出来,使学生在课堂上大胆表现,发展个性。对获得的数学思想方法进行反思与评价,以学生自我评价为主,重感受、重体验,展现与表达;学生主要阐述知识是如何发现的,有什么经验教训,促进学生主动发展为目的;教师要及时给予肯定与鼓励,并对学生的学习态度与能力进行评价;同时对相关活动进行评价,并注意多种评价形式相结合。让学生应用知识探究一些实际问题,培养学生的数学科学精神及创新与实践的能力。我还利用一些历史名题(如“勾股定理”的探索、“三等分角问题”“海岛算经”“李白沽酒”等)介绍相关知识,激发学生研究数学的热情,并介绍古今中外数学家的一些成就及趣事,丰富学生的数学文化视野及培养学生追求真理的科学理念。教师以问题的形式对所学知识系统归纳之后再进一步向同学寻求新的独到的见解,提出思考、探索或可持续发展的数学问题,以激发学生的探索热情,形成思维的风暴,使数学学习进一步向纵深发展。

#### 结束语

初中数学探究性教学对学生解决数学问题有很大帮助,可以有效锻炼学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。因此,在实际教学中,教师要正确地引导学生,营造适合学生进行探究性学习的良好氛围,让学生在实践探究中成长,进而提高学生的数学思维能力和创造能力。在初中数学教学中使用探究性学习的方法,可以更合理地锻炼学生的能力,对教师教学模式的改变也有重大意义。

#### 参考文献

- [1]李志彦.初中数学教学中探究能力培养研究[D].石家庄:河北师范大学,2012.
- [2]马勇.基于信息技术环境的初中数学问题化教学实验研究[D].昆明:云南师范大学,2014.
- [3]杨莉斌.浅谈初中数学教学中的探究性学习[J].数学学习与研究,2014(12):117.
- [4]王荣荣.探究性学习在初中数学教学改革中的运用[J].课程教育研究,2017(22):149.