

教学质量,为小学生的数学学习打下良好的基础<sup>[2]</sup>。

### 1、微课的概念和优势

实际上微课就是一种以信息技术和互联网技术为依托的新的教学方法。该方法主要以教学视频为主,这些视频的时间基本被控制在5-8分钟之内,具有时间短、内容精悍、针对性强等特点。与传统的课堂教学方法相比,微课具有诸多突出的优势,对提升课堂教学效率和质量能够起到重要的作用。

数学是小学教育阶段中的重要教学内容之一,但是当前小学数学教学中存在明显的问题,比如说学生的学习兴趣不高,教师自身的教学压力和负担过大等等,这些都是影响小学数学教学质量的重要因素。

然而将微课应用到小学数学课堂教学活动中,能够有效的辅助小学数学教学,对其教学质量的提升起到了重要的作用。

首先,微课的应用能够有效的引导学生进行课前自主预习活动,可以指导培养学生养成良好的学习习惯,对学生学习能力的提升也有很大帮助;其次,微课能够有效的提高学生的自主学习积极性,能够帮助学生突破数学中的重点和难点,可以将抽象的知识,转变为更加生动形象的内容,有利于小学生更好的学习和理解;最后,还能起到巩固和复习的重要效果,能够帮助学生巩固课堂所学知识,提高学生的记忆力,能够真正的促进学生学习效率的提升,为其数学学习打好基础。

### 2、基于微课的小学数学教学方式改革

#### 2.1课前微课的应用

课前预习活动也是小学数学教学课堂中的重要环节,但是在传统教育理念的干预下,教师往往没有对课前预习有足够的重视,导致课前预习这一环节缺失,对课堂教学质量带来了一定的影响。随着微课的普及和应用,小学数学教师可以合理的利用微课组织学生进行自主课前提前预习活动。利用微课开展课前提前预习活动,能够有效的提高小学生的自主预习积极性,而且还能取得良好的预习效果,比如说在学习“认识图形”时,就可以让学生自主观看视频进行预习,并在视频中附上一些简单的问题,让学生带着问题进行自主预习,不断的提高学生的预习效果,为课堂学习活动奠定良好的基础,提高学生的学习和学习效率。

#### 2.2课中微课的应用

利用微课开展小学数学课堂教学活动,能够帮助学生更好的了解和掌握数学知识的应用,还能帮助学生突破数学重点知识,所以教师必须要重视课中微课的应用。在小学数学课堂教学活动中,微课的应用,应该合理的控制时长,只有这样才能更好的发挥出微课的优势,帮助学生突破重难点知识,才能提高学生的学习能力和效率。比如说在学习“长方体与正方体”的相关知识时,传统的按照课本的教学方法并不足以帮助学生了解长方体与正方体的结构特征,这时候就可以利用微课为学生呈现出长方体与正方体的结构特征,以动画的形式为学生展示长方体与正方体的展开图和构成要素,来帮助学生掌握其基本特征,如此一来,不仅能够提高了学生的学习积极性,同时还能有效的培养学生的空间想象能力,对学生的数学学习大有裨益。

#### 2.3课后微课的应用

课后复习和巩固是小学数学教学的重要环节。将微课应用到课后复习和巩固这一环节中,不仅能够有效的提高学生完成练习和作业的积极性,同时对提高学生的完成效率也有重要作用。比如说学习完“平移、旋转和轴对称”这一内容后,就可以为学生制作课后复习和巩固的视频,并将作业融入微课视频中,让学生对所学知识进行复习,并巩固所学内容,加强对知识的理解和应用,为新的内容的学习奠定良好的基础,进而有效的提高学生的数学学习效率。

### 3、结语

综上所述,数学是小学阶段的重点内容,微课的出现能够有效的实现小学数学教学方法的创新和改革,所以教师应该继续加强对微课的研究和应用,利用微课这种现代化手段,不断的提升小学数学的教学质量,推动小学数学的长远发展<sup>[3]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 苏东娜. 基于微课的小学数学教学方式变革研究[J]. 安徽冶金职业学院学报, 2017, 0006(004): 267-268.
- [2] 崔九宁. 基于微课的小学数学教学方式变革研究[J]. 小学管理, 2017, 15(12): 1170-1171.
- [3] 敬胜. 基于微课的小学数学教学方式变革研究[J]. 小学数学新课标, 2018, 26(22期): 108-109.

# 小学数学教育中学生独立思考能力的培养方法研究

李霞

(山阴县第二小学 山西 朔州 036900)

**[摘要]**信息爆炸时代对逻辑思维能力的要求越来越高,在日常的教育中培养学生们的逻辑推理能力和独立思考能力是十分必要的,这对于学生们未来的长期发展十分重要。锻炼学生们的主动思考能力可以使学生从学习的被动接受者,变为探求知识的学习的主人,自主自发地学习和思考。本文将结合小学数学教学现状,试对小学数学教育中如何培养学生们的独立思考能力进行研究。

**[关键词]**小学数学; 数学教学; 思考能力; 独立思考

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1279

## 引言

近年来,越来越多的专家与学者意识到了独立思考能力对学生们学习和成长的重要性,拥有较好的独立思考能力可以使学生在学到某个知识点后快速进行联想和发散,将相关的知识和信息快速整合、分析,得到一些新的思考和启发,这样一个思维的闭环对学生们逻辑思维能力的培养十分有益。如何通过小学数学教学,进一步提高学生们的独立思考能力,是本文将要探讨的内容。

### 一、创设良好的数学学习情境

随着知识大爆炸社会的到来,良好的独立思考思维能力成了现代人才必须具备的重要能力,越来越多的专家与学者也意识到了从小对学生们思考能力培养的重要性。培养学生独立思考能力的前提,是要充分激发学生们的联想能力,通过分析事物间的关联性,学生们会通过一个事物A联想到事物B,进一步分析事物A和B之间的关系后,学生们会对新事物拥有不同的认知并进行记忆。当学生们养成了联想的好习惯后,会逐渐通过这样的方法在自己脑海中形成一张巨大的知识网,这不仅能增长学生们的见识,同时也能为学生们推理能力的进一步发展做好充分的知识储备。因此教师在小学数学教学过程中,应该合理创设情境,充分激发学生们的联想能力。

例如,在小学数学“可能性”“概率”相关内容的授课过程中,教师可以利用现代教学设备的生动性,提前为学生们准备好一些小视频,准备一些跟学生生活紧密挂钩的生活化场景小视频,在对“可能事件”“不可能事件”“大概率事件”“小概率事件”等知识进行讲解后,播放提前准备好的视频来引导学生对各类概念进行区分和判断;同时教师还可以“故意”设计一些错误的概念让学生们加以判断,有助于加深学生们对相关知识的理解。为学生们创设良好的数学学习情境,一方面有利于学生们在轻松、愉快又生动的氛围下进行学习,增强课程趣味性,激发学生的学习积极性;另一方面通过教师播放的小视频,学生们也能快速将知识与生活挂钩,将书本知识与自己的生活链接起来,主动去思考数学知识在生活中的应用,这样有利于帮助学生更快地掌握知识,加深对知识点的记忆和理解,有利于构建高效课堂。

### 二、有意识引导学生养成主动思考和分享的学习习惯

现代教育早已打破过传统填鸭式教育,专家与学者们根据现代学生们的心理特征和行为特征,探究出了多种多样的教育方式和方法,作为教师应该主动去学习这些新兴的教育理念与方法,并将其运用在自己的教育过程中。故事教育法、情景教学法、分享法、多元化教学方式这些方法都是已经比较成熟且教师们可以加以应用的,在教师开展教育的过程中,不断地尝试拓展多元化教育的路径,可以帮助达到更理想的教学效果。其中,培养学生们的主动思考和乐于分享的学习习惯,便是提高学生们的个性化自主学习能力的有效方法。

例如,小学数学教师在开展“数据的收集与整理”教学时,首先可以给学生们讲解:①数据收集的常规途径,不同类型的数据可以去哪里快速收集到;②我们在收集到大批量的数据时应该怎样进行快速的整理、整理的方式有哪些;③数据有效性的判断及数据选择;④怎样用不同的形式来描述和表达数据;⑤如何通过数据来获取信息并进行分析。数据的收集、整理、呈现与分析,是学术研究和职场都随时

会用到的工具,因此教师要通过实践来加深学生们对知识的理解,并引导学生智慧化应用到生活中去。教师可以引导学生们去收集自己家里每月的水电气使用数据,了解自己家庭的能源使用情况;收集到几个月的数据后邀请学生们进行数据呈现,可能学生们会发现:某一个时间段自家的用电量(或者用水量)是很高的,甚至高于其他同学的分享值,因此学生们可能会思考自己是否在日常生活中常常浪费电(或水),从而进行改进。学生们通过对数据的收集和整理,在此过程中熟悉数据收集与整理的方法,同时通过“会说话”的数据去主动发现问题、进行思考,养成乐于思考、乐于分享的好习惯。

### 三、数学教师可以成立学习小组,引导学生相互进步

科学研究表示,积极良好的学习环境可以带来完全不同的学习效果,这会帮助他的感觉器官和学习嗅觉变得敏锐,因此可以把知识记得更牢,学习效果也能变得更好。每个学生从小到大的生活和学习环境都是不一样的,这会导致他们对同一个事物的认知水平和理解不尽相同,小学学生们在数学学习中对知识的掌握的会明显呈现出差异化。并且就笔者了解到的实际情况来看,在目前的小学数学教学中,学生们更多还是处在被动接受的位子,教师们单一的教学方式会导致很多学生在被动学习的过程中对知识产生抗拒,失去主动思考的兴趣,这对学生们学习效果的影响是很大的。因此,在小学数学课堂成立智慧学习小组,让不同的小组成员在学习的过程中相互帮助监督,整个小组积极参与教师课程互动环节并得到不同的互动积分,在课程结束的时候进行积分大比拼,大家发挥自己的优点和特长,共同进步。

例如,小学数学教师在开展“乘法交换律、乘法结合律”一课时,可以在班级成立智慧学习小组,在整个数学学习过程中,组员们要充分参与到学习的各个环节中去:回答教师提问、主动提问、为同学解答疑惑、主动分享、主动阅读、主动参与课程预习、完成素质教育作业等等行为都可以为自己所在的互动小组赚取积分,最终在一学期的数学课程结束后积分最多的小组可以得到教师额外的奖励。教师将不同类型的学生聚集在一起:数学教师在课堂上讲解完“乘法运算”“乘法交换律”“乘法结合律”等算法之后,可以给出一系列课前设计好的例题,这些例题难度不一,给到小组成员共同去探究运算方式;在他们讨论和运算的过程中,教师可以适当进行引导,引导掌握知识较快的学生去帮助知识接收速度稍微慢一些的学生;在基础的运算方式都掌握了之后,教师可以引导各智慧小组的同学进行进阶的学习,充分发挥小组的集体智慧,来进行简便的思考,进行小组互动大PK这样类似的数学简便运算游戏,帮助学生们在智慧探究的过程中越来越熟练地掌握知识,同时在探究讨论的过程中相互学习彼此身上的亮点和智慧,实现共同成长共同进步。

#### 总结

综上所述,教师可结合数学教师可以成立学习小组,引导学生相互进步等策略,开展教学计划,提高自身课堂有效性。

#### 参考文献

- [1] 朱克明. 试析小学数学教育中学生独立思考能力的培养[J]. 中外交流, 2017(05): 12-13.