

多元化教学方法在小学数学教学中的应用研究

毛 琴

(山西省吕梁市柳林县穆村镇沙曲小学 山西 吕梁 033300)

[摘要]在如今社会高速发展的时代,知识也在不断地快速更新,单一的教学方法已经不再适合现在的小学生,传统的教学模式阻碍了小学教学的发展,多元化教学已经成为未来的趋势。本文研究了多元化教学法的优点以及它在小学数学教学中的应用。

[关键词]多元化;小学数学教学;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.1465

所谓多元化教学法就是指把多种教学方式综合起来灵活运用,在小学这个年龄偏小的阶段,学生的思维正是不断扩散的时候,单一的教学方式显然已经不能满足现代化的小学教学需求,因此,小学教师应该顺应时代趋势,摒弃落后的“满堂灌”教学方法,积极创新,创造一套适合小学生的教学体系。

一、小学教学现状

现在的小学教学主要存在如下几点问题:一,很多小学教师的教学方式老套,课堂比较枯燥;在小学这个学生对所有事物感到好奇的年纪,乏味的课堂显然会导致学生在早期开始就会厌倦学习,对小孩的发展产生不良的影响,也不利于打开小学生的思维。二,很多教师没有充分利用小孩的天性去引导学生学习,而是生搬硬套地给学生灌输越来越复杂的知识,导致小学生在学的时候很难理解教师讲的内容,可怕的是教师也找不着自己教学的错误的地方,时间久了就会产生恶性循环,出现学生两极分化的情况。三,很多教师的教学方式太直给了,不够生动;学生能不能学好一门课主要在于自身的兴趣,生硬的知识学生是不太喜欢接受的,兴趣自然也就培养不起来,长期可能让学生产生厌烦情绪,对于以后的学习很不利。

二、在小学数学教学中的应用

数学对于小学生来说相对是很难的学科,很多小学生对数学产生抗拒心理,害怕上数学课,导致数学学习过程中数学水平学生之间相差比较大。在新课程改革浪潮中,教师们应该从学生自身出发,摒弃单一教学方法,创新多元化教学手段、改变教学思维,让小学生在数学中发现数学的魅力,培养良好的学习兴趣,激发学生的潜力。

(一) 游戏教学法

在数学学习中学习的知识面很广,既涵盖数字计算,也包括图形和空间的理解等,这其中的有些知识对于小学生来说一下子不能很好的接受,理解上有困难,也会觉得很枯燥,这导致学生没有兴趣再继续在学习上开动脑筋。教师们可以利用学生爱玩的特点,设计有趣的数学游戏教学,让学生主动参与进来,积极与教师互动。

例如,在学习分数的时候,对于学生第一次接触到非整数可能会难以理解这个概念。为了将分数的概念让学生易于接受,教师可以拿披萨之类的圆形食物,然后将它切成不同的分量,让学生回答其中一块的披萨是总的几分之几,如果答对了就奖励给他,这种形式小学生都喜欢参与进来,促使他们动脑子去思考问题,而且每当他们答对之后拿到了奖励会增加他们学习数学的成就感,提高了学生钻研数学的兴趣,同时提升了他们将数学知识运用在实际问题中的能力以及学习的效率。

(二) 情景教学法

知识来源于生活,将学习生活化能让小学生学得更好,教师在教授了学生们知识的同时也要配套地为学生创建一个生活中的场景,促进学生思考问题,解决问题,让他们看到数学之美,让他们知道学习数学是非常有用的。在创设情境的时候一定要注重情境的设置是他们日常熟悉的并且不要太复杂。

例如,在教他们小学算术的时候,可以出这样一个问题,让他们想象他们拿着钱去百货商店买吃的,告诉他们带了多少钱,买了哪些东西,然后让他们算售货员应该找他们多少钱,带的钱不够付款等,注意告诉他们带多少钱的时候不要直接

说数字,而是说类似于带了几张十块的多少张五块的,这样可以充分让他们产生算数的欲望,调动了学习主动性。

(三) 模型教学法

在小学数学中,经常会遇到教学生认识一些多边形和几何体,其中会涉及很多的公式计算,对记忆力也是一个考验。面对这种问题,教师们可以运用一些模型把抽象的计算公式形象化,学生能更好的理解公式的含义同时也能学习到一些好的学习知识的方法。

例如,在学习三角形的面积计算的时候,学生如果只是死记公式,一味的套公式会让学生忽略了公式的本质,教师可以拿橡皮泥做一个三角形模型然后把它切割然后重新组合成一个长方形,这样学生就明白了为什么是这个公式,也教会了学生灵活处理问题的转换能力。当遇到更难的公式的时候,运用类似的方法会让学习简化,公式是脑子推理出来的而不是背下来的,效果自然会更好。

(四) 实践教学法

数学这门课学的知识在现实生活中运用是非常广的,可以说没有数学我们很难在现代社会生存下去,所以这门课很适合拿来实践。所谓实践出真知,把实践环节做好了,就能提高学生的知识运用的能力。教师在教学过程中应该重视实践的作用,有合适的机会的时候应该放手让他们去实践。

(五) 分层教学法

学生的学习能力不同,对知识的掌握程度也不一样,不同水平的学生遇到的问题不一样,不能用同样的标准去要求他们,也不能用统一的方式去开导他们,运用分层教学,把学生分为不同的层次,对他们遇到的困难重点去突破可以大幅度地提高学生的数学水平。对于高层次一点的学生,他们学习新知识的速度很快,区别在于细节的掌握,对这样的学生可以让他们把不懂的地方总结出来找教师解答;对于中游的学生,他们接受新知识需要一定的时间,这样的学生可以给他们多讲几遍,不要着急,慢慢他们就能跟上节奏;对于低层次的学生而言,他们的基础比较差,上课注意力不能够集中。针对这样的学生,教师应该多让他们找到学习的乐趣,多关心他们,耐心给他们讲解。

结束语

单一的数学教学会让小学生感觉不到学习的乐趣,学习情况会出现两极分化,不利于学生的学习生涯。教师应该积极创新教学方法,运用多元化的教学方法,提高学生数学上各方面的能力,提高学习兴趣,真正实现小学数学教学有效性的提高。

参考文献

- [1] 刘美君. 多元化教学在小学数学教学中的应用研究[J]. 小学时代, 2020(19): 36-37.
- [2] 宋文菊. 多元化教学法在小学数学教学中的应用探析[J]. 科普童话, 2020(22): 79.
- [3] 宿礼燕. 多元化教学法在小学数学教学中的应用[J]. 华夏教师, 2020(11): 77-78.

促进物理观念形成的初中物理教学实践研究

潘中任

(贵州省黄平县旧州第二中学 贵州 黔东南苗族侗族自治州 556100)

[摘要]认知物理观念所具有的整体性、渐进性、主体性及持久性特点,通过对物理观念的亲身体验、实践反思、理论整合及再次实践的过程,运用阶梯式教学法、嵌入式教学方式、螺旋式教学手段,促进物理观念形成的初中物理教学实践性研究。

[关键词]物理观念;教学手段;理论;实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.1466

作为初中物理教学实践研究的重点,包括科学思维、物理观念、科学探究以及科学态度与责任,成为物理核心要素所具有的组成部分。作为核心要素重点,物理观念所扮演的角色与科学意义举重若轻。如何能够在物理授课中帮助教授对象形成准确而精细的物理观念,成为物理教学与课堂实践亟待解决的问题。从过程来看,形成物理观念不仅要依靠教材知识的直观积累,更强调在教授对象进行物理知识学习的基础上,强化课程内容及相关学科化知识,在学习、认知与掌握前提下,精通理论、反复实践,加深对知识的理解,并不断总结、凝练与内化。

一、物理观念的概念与特点

(一) 物理观念的概念

对物理观念的认识,学者从不同角度有不同认知。作为共通点,仅指学科具体化知识构架与内容,包括概念化理论与规律化体系。物理观念的产生以物理学科为背景并通过基础概念与规律学习后,通过加工处理方式凝练出具有反应物理本质特点、高度概括化、抽象化及整体化的理论内容。共分为三个层次,即知识层面的高度概括化知识系统;方法层面的认识论方法;价值层面的学习性价值研究。

(二) 物理观念形成所具备的特点

物理观念以其概念所形成的特点,可以分为以下几个方面:其一、整体性。物理观念以具体的物理知识研究为对象,将相对烦琐的知识点通过研究、分类及升华归纳为整体化内容,有较强的整体不可分性;其二,渐进性。物理观念的出现从理