

“双减政策”下圆的面积教学方法和反思

康东方

山东省邹城市凫山小学

DOI:10.12238/jief.v3i6.4361

[摘要]《数学课程标准》课程基本理念中指出,课程内容不仅包括数学的结果,也包括数学结果的形成过程和蕴含的数学思想。圆是学生在小学阶段学习的最后一个平面图形。学生从学习直线图形到学习曲线图形,不论是学习内容的本身,还是研究问题的方法都有所变化。可以说是学习上的一次飞跃。本文讲述了“双减政策”下《圆的面积》的教学策略,教学方法和几种探究模式的分析。通过自我研究和课堂实践,对该课教学实施进行了重点论述。

[关键词] 双减政策; 圆的面积; 模式分析; 教学实践

中图分类号: G424.1 **文献标识码:** A

Teaching method and Reflection of the area of a circle under "Double reduction policy"

Dongfang Kang

Fushan primary school, Zoucheng City, Shandong

[Abstract] The basic concept of "Mathematics Curriculum Standard" points out that the curriculum content includes not only the mathematical results, but also the formation process of mathematical results and the mathematical ideas contained. Circle is the last plane figure that students learn in primary school. From learning straight line graphics to learning curve graphics, both the learning content itself and the method of studying problems have changed. It can be said to be a leap in learning. This paper describes the teaching strategies, teaching methods and analysis of several inquiry modes of the area of a circle under the "Double reduction policy". Through self-study and classroom practice, this paper focuses on the teaching implementation of this course.

[Key words] Double reduction policy; The area of a circle; Mode analysis; Teaching practice

荷兰数学教育家弗莱登塔尔认为:学习数学的唯一正确方法是让学生进行再创造,也就是让学生本人把要学到的数学知识自己去发现或创造出来。因此,从这个角度而言,教师的任务就是引导和帮助学生进行这种再创造工作。在今天的小学数学教学之中,很多老师通常采用的方式为硬式输出式教学,方法生硬,模式单调。这种教学方式通常忽略了学生的自我探究和研习能力,不但不容易理解数学,还会造成学生慢慢的排斥数学,厌倦数学。“双减政策”是近年来教育工作的重要要求,以减轻义务教育阶段学生作业负担和校外辅导培训为基础方向。然而在传统问题未能得到彻底解决的“双减政策”新环境下,怎样既能

更好地完成教育教学任务又能提高孩子理解能力和成绩呢? 本文将从小学数学六年级上册《圆的面积》教学中进行教学案例分析和反思,探索“双减政策”下新教学应用与理念。

1 教学策略

(1)精准把握目标。当前,在“双减政策”的施行下,学生的课程学习时长和作业题量大幅缩减,如何在有效的时间内取得更好的学习效果,这就要求教师必须对教材吃透悟深,既要把握住时间又要把握住效率。精准定位课程目标,创新课堂教学活动的开端和归宿。

(2)侧重要点难点。课堂教学重难点经常是学生学习过程中的拦路虎,如何引导孩子清除障碍高效完成教学目标,

这就需要老师在教学活动中准确把握要点难点,突出以学生为主体、以教师为主导的教学活动。让自己成为学生学习的组织者、引导者、合作者。

(3)培养应用理念和方法。现实应用做为课程标准的核心之一,作为一线教师应该把加强生活联系、培养应用意识、应用理念、应用方法作为教学的方向和目标。引导孩子用数学的眼光发现问题、思考问题、研究问题,并能灵活运用所学知识实际解决生活中的困难和难题。这不仅是数学本身发展的需要,也是数学教育目标和数学教育的基本要求。

2 教育方法

(1)积极思考,培养问题意识。《数学课程标准》中提出:学生的学习应当是

一个生动活泼的、主动的和富有个性的过程。积极思考是学习数学的重要方式。教育家布鲁巴克也曾指出:“最精湛的教学水平,要遵循最高的准则,就是学生自己提问。学生自己发现问题、提出问题就是积极思考的一种表现。”老师一上课就开门见山把课题板书在黑板上,然后问:“看到课题,你们想知道什么?”有的学生说:“哪里是圆的面积?”有的学生说:“圆的面积是不是也想圆的周长一样有公式?”还有的学生问:“圆的面积怎么计算?”于是老师根据学生的问题,把“是什么”、“有公式吗”、“怎么算”板书在黑板上,然后告诉学生下面我们就围绕着你们提出的问题来研究。因为这些问题是他们自己提出来的,也是他们特别想知道的,所以探究的热情特别高涨。

(2)动手实践,培养探究意识。《数学课程标准》中指出:教学中注重结合具体的学习内容,设计有效的数学探究活动,使学生经历数学的发展过程,是学生积累数学活动经验的重要途径。学生只有自己动手做了,经历知识的生成过程才会记得牢、悟的深,才能灵活运用。我们大人知道圆的面积计算是有公式的,可是让你给孩子讲讲是怎么推导出来的,现在的你可能是一脸的茫然,怎么推导的完全记不起来。认为记住公式会做题就行了。因此我们只关注会做题,却忽视了知识背后渗透的转化思想,把不会的知识转化成学过的知识,遇到困难想办法解决的能力。所以教学活动中给学生充分的时间动手操作,放手让学生自己动手把圆剪拼成各种图形,鼓励不同拼法引导发挥联想,让学生通过比较得出沿半径剪拼的方法是较为科学的。通过剪拼把圆的面积转化成学过的图形探究面积推导过程。

(3)合作交流,培养团队意识。数学学习要面向全体学生。课堂学习要为每一位学生提供公共学习数学的机会。在小组合作中均衡学生能力,精心挑选小组长。在合作中有意识的培养小组长明确分工:使得人人有想法,人人有事做,

人人参与探究,人人都是学习的主人。例如在探究长方形的长、宽和圆的周长、半径有什么关系时,学生先独立思考,有想法了在小组内交流。这时组长先请有想法的学生发言,发言结束再询问有没有人补充。接下来,组内同学向发言者提出自己的疑问让对方来解惑。在答疑的过程中形成组内最终结果进而全班汇报。小组成员共同合作完成学习任务,合作探究中不仅加深了对知识的理解,又能学到别人的好思维、好方法,更有利于学生表达观点,发挥想象,互相启发,共同发展。

3 探究模式

(1)教师导向性增强。在双减政策下,小数教师教学压力激增,同时对学生也是一种挑战。为了更好促进教育、教学,教师的导向性应予加强。这种导向性既要有大局观又要“贴地飞行”,使小学生在能够轻松愉快的接受、理解、掌握,促进提升学生的学习主动性和能动性。从而确保学生在学习质量和效率上的提高,确保能够更好适应“双减政策”下的模式教学。

(2)实行整体式教学。整体是人类认知的基本规律。以本节《圆的面积》为例,既要把它放在整个“双减政策”下的整体教学目标之中来看待,又要立足它的特点进行最大的教学课堂之外的发散,使之成为一个总体。确保前后一致与逻辑关联。注重对知识的碎片集约化处理,这种整体组合与统筹使学生可以站到高处,对课程能够进行全局的俯视和认识,从而更好统筹学习时间和学习目标。既发展了个人思维,又节省了时间成本。

(3)加强正确的学习方法和可行性指导。教法和方法是教学的实施途径。通常教材中的知识有限,无法延伸。容易造成学生在学习的过程之中压力过大,产生厌学、反感情绪。我们通过精准把握目标、侧重教学重点难点、培养学生应用理念和教学方法的教学策略,继而推行积极思考培养问题意识、动手实践培养探究意识、合作交流培养团队意识等学

习方法。应对减负增效,教师应该具有更全面的能力和有效的方法,提出可行性指导。这就要求教师既要成为学生学习知识上的领路者,还需成为孩子思想、心理波动准确把握应对的辅导员。通过一系列的改变,最终将教育的主导权转换为学生学习的主动权。

4 小结

在小学数学教学中,实现双减目标的前提是教师对教学思想、理念、方法的创新。这既是对教师的整体要求给予了提升,也对学生的学习能力给予更高要求。以本课为例,通过多种多样的形式和方法,教师成为学生在学习之中的引导者、启发者、鼓励者、督促者、组织者、合作者。从而通过丰富的课堂设计和生动的教学内容,延展性的社会化、生活化,让学生在学习过程之中体会,感悟。激发浓厚的数学兴趣,培养其主动性和能动性,让学生爱上数学。

综上所述,“双减政策”是新时代新要求下的必然产物,而这种全新要求下的教学目标最终目的是创新。本节仅以小学数学六年级上册《圆的面积》为例,但它不可拘泥于单节课程之上,更应该将这种理念和方式放入整个六年级数学课程之中,使之成为系统化、合理化、科学化的完整体系,窥一斑而知全豹,教师的自我提升永远在路上。

[参考文献]

- [1]孔企平.《全日制义务教育数学课程标准》评析[J].全球教育展望,2006,35(09):45-48.
- [2]张奠宙.对《全日制义务教育数学课程标准》理念部分的意见[J].数学通报,2005,(12):1-4.
- [3]刘明.对《全日制义务教育数学课程标准》实验过程中存在问题的思考[J].数学通报,2004,(02):5-6+4.

作者简介:

康东方(1983—),女,汉族,山东邹城人,本科,中小学一级教师,学校数学学科带头人,邹城市鳊山小学,研究方向:小学数学教育教学。