

# 基于核心素养的小学数学单元整体教学

王晨

济南市文化东路小学 山东 济南 250014

**[摘要]**数学在初等教育系统中占有举足轻重的位置,处于教学学科之首,对学生的全面素质素质的培养与提高,都离不开数学学科的支持。从目前的现实状况来看,单元式教学是一种非常有效的提高,老师可以通过对单元内容的整合和总结,将知识有机的结合在一起,既巩固了之前的知识,又加深了新的知识,提高了课堂的效率,提高了学生的数学思考能力。在这一背景下,本论文对初中数学课程的核心素养进行了较为详细的探讨。

**[关键词]**核心素养; 小学数学; 单元整体教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.768

## 引言

小学阶段,以核心素养为重点,重视对小学生的多元数学能力的培养;基于核心素质的单元整体教学对于小学生来说是非常重要的,许多老师都更加重视这方面的工作。但是,从目前的实际教学状况来看,一些老师没有进行核心素养教育,在整体教学中的运用还存在着一定的欠缺。当前,如何将这一工作贯彻到课堂教学中,已经成了广大教师的一个热门话题。

### 1 核心素养视域下的小学数学教学现状分析

从目前小学数学教育的现状来看,目前的问题有:首先,一些数学老师在备课时没有考虑到整体的问题,即没有考虑到与课堂教学的关系。因此,教师在备课的时候,往往会遵循教科书的编排次序,很少对教材的相关性进行相应的调整,同时,备课一般只有一两节课,很少从整体上来进行整体的备课,这样的备课方法不利于学生清晰地掌握知识的整体架构,从而影响到教学效果和其核心素养发展情况。其次,在课堂上,老师们往往会按照教材的编排顺序来分配课时,很少会按照课程的重点和难点来调整课程的时间,从而使学生在掌握一些高难的知识时,往往会因为时间不够而无法达到很好的教学效果。第三,教师对学生探究性学习的指导并不多,甚至采取了探索性的方法,也仅仅是让小学生对某一知识进行探索,而较少涉及广泛的研究领域,从而影响了他们的探究学习能力,从而对他们的核心素养形成了不利的影响。另外,由于老师对习题课和复习课的不重视,往往让学生自己做题、自己看书,这种教学既枯燥乏味,又不利于学生综合素质的培养。

### 2 现阶段小学数学教学存在的不足

(1) 教师存在的不足:教师在备课时不能顾全大局,不能顾及各环节的关系

由于数学的逻辑性比较强,所以大部分的小学数学课本都是以单元为单位编制,所以老师们在讲课的时候,往往会根据课本的顺序,而忽略了整个课本的结构,不能对课本的结构进行全面的理解,也不能将教学过程中的每一个环节联系起来。

(2) 教学时无法把握教材的重难点内容:许多老师都说,他们的数学课时间不够用,而且在期末的时候,老师们也没有把课时分配给他们,造成了这样的现象。

(3) 教师没有给学生足够的思考时间:数学学习是一个

系统化的过程,是建立数学思维的过程。

(4) 没有正确的看待练习课和复习课的重要性

很多老师都不会把注意力集中在练习课和复习课上,而是在讲授前不仔细地安排预习和预习,这样会让学生们在练习中不能有针对性地进行练习,从而降低练习和复习课的效率。

(5) 学生存在的不足

由于传统的教育理念,目前我国的许多数学老师都还停留在传统的教学方式中,他们的教学重心都集中在试卷上,而学生们则是被动的,因此,他们的学习效率并不高,而且他们的基础知识并不扎实,在学习的过程中会遇到一些问题,而随着年龄的增长,他们的学习压力也会越来越大,如果不能进行系统的教学,那么学生的学习成绩就会受到一定的限制。

### 3 首先将一个单元进行一个整体实施备课工作

单元的整体教学工作主要是:在教学过程中,将一个单元作为一个单独的个体进行统一的教学,同时,教师在备课的时候,会先对单元中的所有内容进行预习,然后再进行合理的分配和总结,将重点和零散的部分结合起来,形成一张完整的网络。

例如:在学习加法和减法时,把加法和减法结合起来。把人生从一开始就把卖气球当成一个整体来教,把所有的知识点都合理地分割开来。

#### 3.1 按照知识点合理化规划课时教学

教育工作者在实施单元整体教学的过程中,把所有的知识点都集中起来,这样才能更好地促进学生的吸收和消化。

比如:在“加减”的教学中,主要的教学内容是让学生了解加、减的计算方法,使之能够应用于日常生活中,所以,在学习的过程中,添加了“买气球”的概念,让学生掌握了基本的计算方法,从而加深了学生对数学的理解。

#### 3.2 对联系密切的知识点进行分类统一学习

在使用单元整体教学法的同时,将相同或相近的知识点进行归纳、归类,将它们放在一起,让学生能够更好地将知识转移到正确的位置,避免知识的杂乱无章。

#### 3.3 相对概念的知识点组合学习

在数学教学中,概念相近的知识点很多,将其重新组合起来,让学生进行比较和区别,从而加深对知识的理解,从而帮助学生更好的吸收和消化知识。

### 3.4同类合并，减少课时

根据单元整体教学法，对教材内容进行了重新整理，对各知识点的联系紧密，可以将知识点按相关的方式进行归纳，形成系统的网络结构，将各单元进行整合，缩短课时的安排。在具体的教学中，老师不仅要整合后的知识进行系统化的整理，还要留出足够的课时来指导学生进行归纳总结，从而建立起知识网络。

## 4 核心素养的小学数学单元整体教学的措施

### 4.1 强化单元整体的备课

合理的备课可以有效地帮助教师对相关的知识进行梳理，使教师更好的使用教材，并将教材中的相关内容进行综合。首先，老师可以通过整理课本，让学生先行完成知识转移，形成一个完整的知识库，让学生能够将所学到的知识，直接放入结构之中，进行整理和巩固。其次，部分小学数学知识具有一定的共性或数量性，对这些具有内在关联的知识，可以进行整体的整理，老师在组织授课的时候，可以利用教学工具和图片来展示数字的关系，让学生更容易理解数字之间的关系，并通过相应的方法进行求解，这是一种很好的突破，既节约了上课的时间，又提高了教学的效率。

比如《100以内的加法和减法》，老师讲授的时候，主要讲的是加法和减法的运算，所以老师在备课的时候，要做的就是全面的准备，用综合题做指导，老师会用课件来准备100以内的加法和减法，比如小红和妈妈出去逛街，小红的母亲付给小红80块钱，让小红自己去买零食，在路上遇到王大妈，大妈又给了小红60块。我去超市的时候，小红花了90块钱买了一件衣服，你看，她还有多少钱要买？”这是一门包含加法和减法的数学问题，在具体的教学中，教师可以让学生们先进行加法运算，也就是：小红有多少？算式 $80+60=140$ ，小红总共有140块，扣除小红用来买衣服的90块，算式 $140-90=50$ ，这样小红就能多出50块。通过这种教学法，教师能够很容易地指导学生把加减结合在一起，进行综合运用，即： $80+60-90=50$ ，从而使学生更好地掌握单元点。

其次，课本上的知识并不是所有的课程都适合学生，有些课程的内容并不是很重要，所以老师在进行简化的过程中，可以将一些特定的单元与一些重要的单元结合起来，这样的话，老师的工作量就会增加，同时也会在教学前做好充足的准备。

### 4.2 完善教学方法，提高学生的逻辑思维能力

在小学数学教学中，最重要的是要提高学生的思维逻辑能力。只有掌握了数学的思维和逻辑，才能更好地了解数学。因此，在小学数学教学中，逻辑思维是一个非常重要的能力。而提升学生的逻辑思维能力，就是要用逻辑法则来证明数学的结果。通过这种教学方式，可以帮助学生提高对小学数学的认识，从而提高其在数学教学中的作用。而教师则可以在课堂上充分发挥自己的引导功能，并积极运用“举一反三”等教学手段，从而增强学生的思维和逻辑性，活跃课堂气氛，促进小学教育的质量。比如，在教《多边形图形面积》的时候，老师会让学生将以前学过的图形，用一些简单

的图形来教授，然后再用一些比较复杂的图形来教，比如平行四边形，比如平面。同时，老师也可以让学生从三角形的角度来推导出四边形的面积，也可以通过三角形的面积来求出四个平面的面积。这种方法可以极大地促进学生的思维和逻辑性。

### 4.3 紧扣学段学情，围绕素养层次设计，让学生学会自学

都说：“花开得好，树长得高。”每个阶段的学生都有自己的特点，不管哪个阶段的学生都要学会自我教育，这也是培养学生的基本素质的必要条件。因此，要紧紧抓住学段学情，以素养水平为中心，让学生自主学习，不仅是整个单元教学的基础，更是培养学生的核心素养的重要途径。从另一方面来说，只有这样，他才能掌握自己的力量，他的自我意识，只有在不断的成长，他的自我意识，才能不断的成长。自我控制的能力，就是从这一点，到另一点，再到前后的整合。比如，“图形的变化”，不同年级的学生，其侧重点各不相同，比如平移、对称、旋转，都应该是以年龄和核心素养为基础的。

实践表明，要紧紧抓住学段学情，以素养层次为中心，分层教学，全局统筹，大范围地照顾各个阶层的学生，有利于培养学生的自主性，同时也有利于核心素养的形成。作为老师，要做好不同阶段的学生的观察者，认真地观察不同阶段的知识之间的联系，找出问题所在，找出问题所在，找出问题所在，找出疏漏和疏漏；同时，老师也要成为一名优秀的综合人才，根据不同的学习环境，制定出针对性强、针对性强、统筹兼顾强的教学计划。

### 4.4 开展差异化教学

在教学中，教师要充分认识到每个人的特点，比如学习能力、兴趣爱好、知识积累、行为习惯、认知能力等等。

比如《比例》的教学，因为它的主要内容是比例和比例，所以，教师可以根据不同的比例来进行教学，而教师可以根据不同的比例来安排学生的学习，比如比例的定义、概念的概念、基础的计算，这样可以极大地提高学生的自信心；至于那些对数学的理解能力较强的同学，老师可以着重培养他们的思维方式，拓宽他们的视野，让他们找到比例相关的应用，或者讨论比例的问题。

## 总结

核心素养下的整体式教学能够充分反映“因材施教”的教学思想，真正实现了“以人为本”的素质教育。核心素质教育既要以学生的专业水平为目标，又要根据学生的性格特征和自身的缺陷来进行。这种高效的教学方式，可以让孩子们的数学水平得到最大限度地提升，同时也可以让他们对小学数学的学习产生浓厚的兴趣，从而提升他们的专业素养。

## 参考文献

- [1]江建珍.从提升学习能力角度谈小学数学单元整体教学[J].新课程导学,2020,(2):22,24.
- [2]顾秀文.核心素养视角下小学数学单元整体模块教学的探索[J].科学咨询,2020,(14):253.