

小学数学大单元教学的特征及课堂类型

宋翔宇

河北省张家口市桥东区七中小学部 075000

[摘要]在新形势下的小学数学教学中,相关的数学教师应充分的关注到大单元教学的所表现出来的具体特征,充分的结合这些特征来进行更具实效的不同类型的大单元课堂教学,推动学生更好的感知数学知识本身所具有的关联性并且获得更为强大的思维能力。教师应善于以大单元教学的迁移运用为载体开展专题探究式单元整体教学,帮助学生实现一个对所学习的知识内容的回顾以及探索过程,充分的展开具体的对比分析,使学生获得更为深层次的感知。

[关键词]大单元;思维建构;整合性;核心素养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.107

伴随着数学课程改革的不断推进与发展,大单元教学越来越受到广泛的关注,大单元教学独特的优势特征能够帮助学生形成一个宏观的思维,将同一主题或是同类型的知识内容进行组合和建构,将它们重新联系起来,实现一个融汇贯通,更加深化学生的认知,切实的提升学习效果以及学习能力。本文展开了关于小学数学大单元教学的特征及课堂类型的思考与探索,望给予广大教师一些教学参考。

一、以大单元教学的迁移运用性为载体开展专题探究式单元整体教学

在小学阶段的数学教学过程中,相关的教师应充分的认识到大单元教学所呈现出来的迁移运用性,在开展专题探究式单元整体教学方面的重要价值,积极地结合具体的课程内容实际以及学生的实际掌握程度来进行相关联的个部分知识内容的整合与设计运用,以学生所熟知和学过的知识内容为载体来进行相应的思考与迁移运用,逐渐提升学生对于整体的专题探究内容的掌握程度,获得有意义的发展。

从某种意义上来说,数学知识本身就是有一定的关联性,知识逐渐本身是可以实现一定融会贯通的,但是受课程设置以及学生的可接受程度的限制,很多相关联的知识内容被分开来对学生教授,造成学生对整体的这个模块知识的组合学习与理解程度不深。而专题探究式单元整体教学则可以改善这种状况,这类型的单元教学首先可以帮助学生实现一个对所学习的知识内容的回顾以及探索,充分的展开具体的对比分析,去总结回顾知识之间存在的一些共同之处,或者是对模块知识之间所存在的递进关系、并列关系或是整体与部分的关系来进行深度的探索,逐渐获得一些更为具体的规律,获得更为深层次的感知,帮助学生提升对于整体知识内容的掌握程度,进而放大专题探究式单元整体教学的效果;其次,这种专题探究式类型的单元整体教学还能够帮助学生开展一定的自主探究学习,这样形式的教学活动的开展打破了传统模式下的教师讲、学生被动听来接受知识的限制,充分的发挥出了学生在教学实践中的主体作用,学生通过已掌握知识内容来进行相关联的新知识内容的探索,培养学生在此过程中可以通过自己的迁移运用来探索新知,结合自己已

有的知识经验来获得开展探究实践,在此过程中,学生不仅可以将这些知识内容进行意义有效的串联,展开对于知识内容的建构,获得相应的思维建构能力;学生还能够在实现思维方式内化的过程中形成一定迁移运用能力,这对于学生能够迁移数学知识内容来解决实际问题有着重要的作用,推动学生的数学核心素养不断提升。

站在这个角度出发,小学数学教师在开展实际的大单元教学时更应意识到,具有迁移运用性的专题探究式单元整体教学的有效开展,在推动学生逐渐获得一定的知识迁移运用能力以及思维建构能力方面所表现出来的积极意义,展开对于具体的课程内容的整个设计,创设出更具实效的专题探究式单元整体教学活动来引导学生开展更具深度的探究学习,实现对学生的有效培养。在具体开展活动实践中,教师也应及时的给予学生一些相应的指导帮助,帮助学生克服一些思维上的障碍以拓展学生的有效思路,进而帮助学生建立对自己的自信心,推进探究活动的顺利进行。例如,在进行以“圆柱体的体积”一课的教学时,教师就可以结合此课程的内容来进行一个迁移运用性的专题探究式教学活动来引导学生进行自主探究学习,将所学习过的与圆柱体相关立体图形体积知识内容进行一个归纳整理以及深度的分析与探索。如,“教师:我们学习过那些立体图形呢?小组争论:这些立体图形的体积公式是怎样的呢?用字母如何表示?再想一想。这些立体图形的体积公式又是如何推导出来的呢?(同学争论,老师在黑板上画出立体图形);教师:我们最先学的立体图形是长方体。大屏幕出示长方体图:“你有办法知道这个长方体的体积吗?”,回忆长方体的体积公式的推导过程,并在小组内交流。汇报、大屏幕动画演示:

师:我们是怎么得出长方体体积计算公式的?

生:长宽高各可以摆几个小立方体,同长乘以宽得出底面积,再与高的相

师:那么正方体呢,正方体的体积又是怎么得出的呢?

生:长方体可正方体的同理的;

师:那么我们的新知识圆柱的体积该怎么求呢?它的体积与我们的长方体和正方体体积之间是否有什么共性,或者

是否可以运用他们的球体积公式呢？”接着，学生展开思考与探究，运用旧知识来解决新的知识，并巩固旧的知识，增加整个模块的理。

学生探究后得出：圆柱的体积=底面积*高。接着，教师可以引导学生进行梳理沟通，进行小组讨论：“立体图形的体积计算公式之间有什么联系？归纳形成知识网络。”提升对于这个专题内容“立体图形的体积”的整体性掌握，并形成一定的对比分析能力以及归纳总结能力，推动学生的核心素养获得有意义的发展。

总体而言，更具实效的迁移运用性专题探究式单元整体教学活动的开展在推动学生获得对于相关知识内容的整体性感知以及推动获得的思维建构能力方面表现出了独特的优势，其环节的有效开展可以帮助学生更好的感受知识之间所存在的一些关联性，切实的推动学生的迁移运用能力的发展。小学数学教师应善于立足于学生的发展实际来实现这类型教学活动的购销构建与运用，切实地提升教学的质量水平。

二、以大单元教学的整合性为基础开展复习巩固式的整体教学

在小学阶段的数学教学过程中，相关的教师应充分的认识到以大单元教学的整合性，在开展复习巩固式的整体教学方面的重要价值，积极地确立大单元教学的核心思想，并且适当调整复习巩固知识的顺序，进行同类型的知识的整合与运用，引导学生集合知识内容的之间的关联性来进行深度的感知，结合实际的学习内容来进行具体的知识框架建构，更好的知识内容的巩固复习，进而获得实质性的发展。

从某种意义上来说，一般性质的复习巩固式的教学是较为枯燥的，教师将要进行的内容进行主动的讲解，学生被动的去接受，繁杂的知识内容往往会让学生感受到数学学习的枯燥性以及内容错综复杂性，逐渐当时在学习中的积极主动性，而整合性性质的复习巩固式的整体教学则可以有效的改善这种状态，更加清晰明了的整合性知识内容的展现可以帮助学生获得更为直观性的体验感，学生可以迅速地感受到知识体系之间所存在的一些关联性，进而产生对于细化的知识内容的进一步认知，明白它本身所属的位置或者是存在的大致位置，将一些复杂细化的知识内容进行有效的梳理，进而放大学生的学习效果，降低学生的学习与巩固的难度；其次，整合性质的复习巩固式的教学活动的有效开展黑可以推动学生在此过程中获得一定的逻辑思维能力。尤其是思维导图在此过程中的运用能够帮助学生更好的建构和部分的知识框架，构成一个宏观性的整体感知，进而再进行细化的知识内容探索，在此过程中，学生会将不同的知识内容进行具体的分类整理，将不同模块的知识内容进行分层次展现，以及具体的串联，进一步建立起一套属于自己的完善系统思维，

得到有意义的发展。

站在这个方向出发，小学数学教师在开展实际的大单元教学时更应意识到，具有整合性的复习巩固式的大单元整体教学的有效开展，在推动学生逐渐获得一定的逻辑思维能力以及归纳总结能力方面所表现出来的积极意义，展开对于具体的教学方式的优化以及教学工具的使用，构建出更具实效的复习巩固式的整体教学活动来实现对学生的有效培养。在具体的开展过程中，教师可以充分的运用思维导图来进行具体的教学内容的展现，也可以引导学生结合对于实际内容的认知来进行思维导图的绘制与构建，推动学生的建构思维获得进一步的提升。例如，在进行以“分数”为主题的大单元巩固教学中，教师就可以引导学生将我们所学习过“分数的意义和分数单位、真分数和假分数、用分数表示两个数量的关系；分数与除法的关系、用分数表示除法的商、把假分数化成整数或带分数、分数和小数的互化”知识内容进行一个有效的组建，通过思维盗图的方式来进行更为具化的感知。在绘制的过程中，教师也应引导学生可以运用一些色彩或是简单的绘画来丰富思维导图，以丰富洗知识结构在学生脑海中的成像，加深学生的记忆程度。逐渐通过更具深度的绘制来逐步抽象分数的意义，借助直观图来唤起对分数的已有经验.完善对分数意义的认识，并且通过归纳来探索分数与除法的关系以及假分数化成整数或带分数以及分数与小数的互化内容，深度的掌握他们之间的关系，把假分数化成整数或带分数以及把分数化成小数都是分数与除法关系的运用教材，帮助学生形成一个完整的数学知识脉络之后，获得复习巩固效率与质量的同时发展。

三、结语

综上所述，小学数学大单元教学的有着明显的特征和优势，不同类型的大单元教学的有效开展，能够培养学生获得对于课程内容的更深层次的感知，并获得全面的思维能力锻炼。相关的教师可以运用大单元教学所呈现出来的迁移运用性，来开展专题探究式单元整体教学活动，让学生运用所熟知和学过的知识内容为载体来进行相应的思考与迁移运用，去总结回顾知识之间存在的一些共同之处和关联，获得一些更为具体的规律，逐渐形成一定的对比分析能力以及归纳总结能力；引导学生集合知识内容之间的关联性，来进行深度的感知，结合实际的内容来进行具体的知识框架建构，更好的知识内容的巩固复习，构成一个宏观性的整体感知，得到有意义的发展。

参考文献

- [1]熊梅,董雪娇,孙振涛.学科核心素养视角下的小学数学大单元设计[J].教学与管理,2019(35):51-53.
- [2]柴春梅,任振军.核心素养下小学数学教学中学生思维能力的培养[J].课程教育研究,2019(43):142.