基于信息化的小学数学图形教学运用希沃白板的措施探究

施清芬

摘　要: 在当前的教学环境当中,很多教学工作的开展都会利用信息化形式提高教学效率。图形教学是小学数学的重要内容,其能够引导学生认识多样化的图形,了解图形的变化特点,还能够学会自主创造图形,对于培养小学生的综合学习能力有较大的作用。在信息化迅速发展的当下,小学数学图形教学对希沃白板的应用逐渐加深,以起到较强的辅助作用,为课堂和学生提供高质量的服务。文章主要通过对希沃白板在小学数学图形教学中的优势的分析,简要探讨基于信息化的小学数学图形教学运用希沃白板的教学措施。

关键词: 信息化教学; 小学数学; 图形教学; 希沃白板

一、引言

希沃白板作为一种新生的教学多媒体逐渐走入各个教学阶段及学科当中,并且产生了优质的教学效果。希沃白板具有电脑的功能,在开展小学数学图形教学的过程中,主要可以通过触摸和书写的方式让教师和学生互动,不仅可以激发小学生的学习兴趣,还能够有效提高教学效果。在利用这种新型的教学手段时,教师就需要把握其优势,并且将其凸显出来,促使小学数学教学工作的开展更加顺利。

二、基于信息化的希沃白板定义

希沃白板主要是指希沃系列软件与交互式智能平板共同搭建的教学背景,其中希沃系列软件主要有希沃白板 3、希沃白板 5、剪辑师、希沃授课助手等,在开展教学工作的过程中可以在希沃论坛及希沃学院等平台当中提供教学。这个具体的教学定义主要是能够让教师在教学的过程中找到正确的教学策略,提高课堂教学实效性,从而让学生在学习当中产生相应的成果。希沃白板教学本身就属于多媒体技术形式的一种,所以这种教学方式需要基于信息化基础进行利用,体现信息技术的特点及优势。教师在希沃环境下需要创设学生喜欢的教学情境,确定教学目标,让学生可以按照自己的能力进行发展。更重要的是,基于信息化的希沃白板教学要求教师在采取相关的教学技术手段及方法时满足新课程教学改革的要求,同时要符合小学生对于相应教学内容的认知标准,避免其在学习当中产生不必要的问题。

三、希沃白板在小学数学图形教学中的优势

(一) 激发学生学习兴趣

在不同的教学形式下,小学生产生的学习兴趣存在差异,就希沃白板在小学数学图形教学中的应用来说,其能够有效激发学生的学习兴趣。对于小学生来说,图形会使其产生一种不可抗拒的吸引力,促使小学生关注不同形状的图形,重要的是,教师在逐步引导小学生深入图形学习当中时采取的是怎样的教学方法。在希沃白板教学形式下,小学生可以在灵活多变的课堂学习当中与白板上的知识进行互动,真切地感受到学习的趣味性,促使课堂教学更加生动有趣。基于信息化的希沃白板能够将图形知识点进行形象化,也能够通过多样化的方式展示出不同的图形,从而集中小学生的注意力。在希沃白板教学下,小学生可以直接针对学习内容与教师进行互动交流,而不是就简单问题询问和解答。所以,在小学数学图形教学当中,教师就可以通过希沃白板教学激发小学生的学习兴趣,使其可以自主表达自己的想法,为教学工作的开展创造了更加多样化的条件。

(二) 改善学生学习方式

在传统的小学数学图形教学当中,小学生仅仅是简单地认识图形、学会图形的周长和面积计算方式等,总体学习形式比较单调。在希沃白板教学当中,教师就可以利用新一代的多媒体教学手段改善学生的学习方式。小学数学图形教学要求小学生具备灵活的头脑,还需要自己画出不同的图形,这就需要学生展示自身的思维。在希沃白板教学下,教师可以让小学生分析图形的不同组成形式,还能够通过与白板的互动发现自己的知识掌握程度,知道有哪些地方需要提高。尤其是教师在制作教学课件的过程中,也能够利用希沃白板的多样化功能创设不同的探究情境,促使小学生在学习当中可以找到新的学习方法,并且确保其利用的学习方法更加适应自身的思维发展。

(三) 增强师生互动

对于小学生的学习来说,最重要的就是需要让其感受到乐趣,从而融入课堂学习当中。基于信息化的希沃白板能够让小学生在利用电子显示屏进行触屏,教师和学生都可以在屏幕上书写或者修改,教师还可以进行批注,促使教学课件更加适合小学生的学习情况。小学生在利用希沃白板学习图形内容时可以直接在白板上进行书写或者画图,教师则可以直接在学生的作答上进行评析,减少擦黑板的时间。学生的作答和教师的评析过程都能够直接保存到电脑里面,在学生没有及时作答的情况下,也能够利用课余时间进行补充和巩固复习。在整个过程当中,小学生可以将自己对于不同图形的认识标注在白板当中,教师也可以直接利用计算机画图,不仅可以加强教师和学生之间的互动,还能够节省教学时间,提高教学效率。

(四) 降低知识点难度

小学生在学习当中对于不同的知识点会表现出

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

不同程度的兴趣，同时不同的知识点对于学生来说也会呈现出不同的难度。虽然很多小学生对于图形教学内容会表现出强烈的兴趣，但是这种兴趣也需要通过教师的教学予以维持，避免其在学习当中产生不良情绪。小学生自身的年龄限制了其发展，导致其在长时间的学习当中可能无法集中注意力，从而影响学习效果。利用希沃白板开展图形教学可以有效降低知识点难度，促使小学生在学习的过程中直接分析知识点，提高学习效率。小学生一般对于二维图形的认知能力较好，教师就可以先引导学生正确认识三角形、正方形及长方形等图形。然后再利用希沃白板对不同的图形进行拼接，给学生展示七巧板的图样，使其可以更加直接地理解简单的图形。在引导学生认识圆柱体及球体等图形时，也可以利用希沃白板进行展示，优化小学生的空间思维，由易到难，加强小学生的观察能力。

四、基于信息化的小学数学图形教学运用希沃白板的措施

（一）构建生活化情境

在利用希沃白板开展小学数学图形教学的过程中，教师可以构建生活化情境，拉近数学与生活的距离，还能够让小学生明确数学学科与生活之间的联系。虽然很多小学生的生活经验不足，但是其对于常见的生活情境会提高学习兴趣，并且可以在潜移默化当中接受知识，找到学习的方法。在小学数学图形教学当中基于信息化运用希沃白板要求教师最大限度地调动小学生的学习积极性，使其能够形成自主性的学习形式，激发学习兴趣，并且解决其在学习当中遇到的问题。比如，在开展“图形的运动”这个单元的教学时，教师可以基于信息化运用希沃白板的涂抹及拖拽功能创建教学情境，促使学生可以深入思考。在这个课程教学当中，教师可以利用不同的图形搭建小学生在日常生活当中常见的物体，如桌子、椅子、风扇等，创设用图形画出一间教室的情境。在这种教学形式当中，小学生可以加强对图形的认识，明确图形的不同组合形式，还可以相互合作补充，通过对图形进行拖拽、改变使其能够运动形成不同的图形，深化小学数学与生活之间的联系。

（二）加强重难点知识讲解

重难点知识对于小学生来说存在较大的理解难度，虽然对于更高阶段的学生来说，小学数学图形内容都比较简单，但是小学生在初步接触相关内容时还是会产生问题。基于信息化的希沃白板可以对重难点知识进行简化，教师就可以通过电子平台对希沃课件中的内容进行交互式教学，让小学生从根本上加强对重难点知识的理解。比如，在开展“角的认识”这一节课的教学时，教师首先可以让学生结合常见的红领巾、五星红旗等物体形成对角的认识和理解，然后讲解角度和内角和等知识点。这节课程内容属于图形教学的一个部分，其可以让小学生明确图形知识并仅仅是简单的图形表示，其还包括角度、线条等知识内容。教师可以在希沃白板当中画出不同的图形，然后让学生从实物当中找到对应的角，在希沃白板上进行批注，加强小学生对角的认识。之后，教师还可以引导小学生走出教室，在生活当中寻找不同的角，并且明确其对应的图形，让小学生逐渐突破学习重难点。

（三）开展课堂训练教学

课堂训练教学在小学数学图形教学当中尤为重要，教师需要通过对希沃授课助手的应用实现移动教学，加强师生之间的互动交流，让小学生体现自身的学习思维。图形教学虽然可以通过具体的图形体现出来，但是实际上图形种类成千上万，小学生不可能完全认识和了解，教师就可以运用信息化希沃白板实现交互式教学，加强课堂训练，促使学生进行思维碰撞，掌握更多图形特征。课堂训练一直以来都是数学教学的要点，但是很多教师会忽视图形教学中的课堂训练，导致教学效率不高。基于信息化的希沃白板的运用就可以丰富教学手段，在课堂训练当中可以给学生展示训练题目，并且能够结合反馈器进行互动，对于提高小学生的数学核心素养有较大的作用。

（四）培养学生实践能力

数学图形教学要求教师培养小学生的画图能力，让小学生可以对不同的图形进行应用及转变。基于信息化的希沃白板在小学数学图形教学中的应用可以通过交互式电子白板给学生建立多种感官通道，促使学生逐渐形成实践意识，并且在实际学习当中进行实践锻炼。比如，在开展“图形的面积和面积单位”这节课的教学时，教师可以利用希沃5的拖拽功能让学生直观地观察生活中常见的平面图形，让学生对其中的“长”“宽”等数学概念进行理解，结合面积公式进行探究。教师可以在白板上面画出一个平面图形，再对其拖动复制，直接平移形成一个更大的图形，让学生利用不同的方法计算面积。其能够加强学生对于数学图形知识的理解，让学生自己通过对图形的平移等运动方式的利用加强实践能力。

五、结语

基于信息化的希沃白板在小学数学图形教学中的应用可以构建高效课堂，加强教师和学生之间的交流互动，辅助课堂教学得以优化。教师需要掌握希沃白板的特征与功能，把握教学方向，促使希沃白板的功能得以凸显，提高教学效率。

参考文献：

[1] 许敏.希沃白板在小学数学教学中的应用[J].数学大世界，2019(3)：36-37.

[2] 伊文瑛.深度备课，结合希沃白板将数学课讲清楚[J].华夏教师，2018(2)：80.

[3] 刘魁.探析“希沃”环境下提升小学数学课堂有效性策略[J].教学管理与教育研究，2019(10)：86-87.

[4] 刘金明.希沃白板下的小学数学高效课堂[J].数学大世界，2019(5)：48-49.

[5] 沈爱娟.希沃白板在小学数学精准教学中的应用解析[J].生活教育，2019(9).

作者简介：

施清芬，福建省晋江市，福建省晋江市龙湖镇衙口中心小学。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net