

巧用希沃白板,让小学数学教学“活”起来

◎郭兹兹 (淳化中心小学,江苏 南京 211122)

【摘要】随着信息技术的发展,白板被广泛用于课堂教学。得益于白板丰富的教学工具与教学资源,课堂也变得更形象和生动,使教师的教学效果达到最佳。在数学课堂中应用希沃白板,能将抽象的知识更加形象直观,让数学课堂“活起来”。与此同时,教师也需要认识到白板的局限性,避免过于依赖白板而对教学产生不利的影响。

【关键词】小学数学;课堂教学;希沃白板

信息技术和小学数学的有机整合让信息技术有效地运用到数学教学中,不仅可以改变课堂传统学习方式,还能使学生对课堂的探索兴趣显著增加。此外,相关实践表明,信息化教学技术还能在练习课以及复习课中开展应用。本文将希沃白板为例,罗列其在小学数学教学中的种种优势,并对其使用方式和需要注意的事项进行探究。

一、希沃白板的简单认识

随着时代的发展,相关高科技教学工具的发展也是日益更新。PPT的出现,让教师摆脱了黑板的束缚,而新工具的出现也在不断挑战PPT的地位。希沃白板的出现对课堂教学产生了重要影响,让小学教育得到了巨大的进步。相较于传统的黑板教学,希沃白板不仅具备传统黑板的功能,还可以通过连接多媒体播放设备,展示视频、声音和图片等多媒体素材。相较于PPT教学,希沃白板具有更强的互动性和娱乐性,可以有效促进学生学习兴趣的培养。所以希沃白板的出现与应用,对于提高整体教学质量和教学效率都意义非凡。

此外,希沃白板还具备在线更新能力,相关的教学工具也会在不断地版本迭代中更加完善。对于教师和学生而言,希沃白板的操作也较容易上手和掌握,整体上来讲是非常便捷与安全的。

二、希沃白板的应用价值

(一)巧设“课堂活动”,让课堂充满活力

低年级学生的特点是注意力难集中,爱走神,只对有意思的事物感兴趣,那么对于低年级的数学老师来说,如何能上一节“有趣”的数学课至关重要。希沃白板软件中“课堂活动”这一功能就能够增加课堂趣味性,带来更多活力。以课

堂导入为例,很多时候老师会采取复习导入来检验学生对上节课的掌握情况。一般来说,有趣而又充满乐趣的导入能够充分激起学生的学习欲望,不合理的导入方式不仅会使复习效果变差,还会让学生对数学课产生恐惧心理。使用希沃白板作为导入工具,可以调用内部大量有趣的游戏,使学生通过游戏的方式开展复习,不仅可以活跃课堂气氛,还可以激发学生学习兴趣。

例如,在学习“口诀求商”这一课时,教师可以利用希沃软件中“课堂活动”的“连一连”这一功能设计一个游戏“热心送回家服务——看谁能最快送小动物们回家”。这一游戏的设计目的是让学生复习除法的计算方法,但通过希沃制作成游戏后,学生将不再有回答问题的压力,而是试玩游戏的快乐。游戏可以分成四组进行,音乐一响“Ready Go”,台上的小朋友就顿时集中注意力,大脑飞速运转,干净利索进行连线;同时,还有台下的同学为他们喝彩助威。最后,完成游戏时间最短的小组获胜,获胜的小组可以获得一个开盲盒的机会。

“开盲盒游戏”也是希沃白板的一大有趣功能,点击不同的盲盒会有不同的奖励,可以是一包小零食、免写作业卡等,这些都让学生充满惊喜。这样一个小小的游戏,可以充分调动全班的上课氛围,让学生感受到学习的快乐。并且每日复习获胜小盲盒的活动,可以激发学生学会知识的欲望,从而增加学习动力。

(二)活用“练习形式”,提高课堂练习效率

练习课是进行知识巩固的重要手段,可以有效帮助学生培养良好的学习技能与学习习惯。目前,小学数学练习课中常采用两种方式:先练习后讲解或边练习边讲解。这两种教学模式下学生只是简单地进行题目练习,并不能做到知识的融会贯通。此外,一旦整节课都围绕做题与讲题目展开,对学生来说会非常的枯燥乏味,尤其对低年级的学生而言,他们更是难以集中注意力听老师讲解。那怎样才能解决这一问题呢?事实上,为了提高练习课的效率,小学数学老师可以巧妙运用多媒体工具,设计趣味性的练习游戏,使练习内容与练习方式更符合小学生的学习特点。

例如口算题,通过希沃白板的“摘桃子游戏”,即答对苹

果上的算式答案苹果自动落下,在最短时间内把苹果摘完的小组获胜,获胜的小组可以得到一次开盲盒的机会.这样的游戏有效激发了学生对练习口算的兴趣,改变了以往算答案、对答案的枯燥.又比如一年级学习“认识人民币”这一课时,由于科技发展迅速,现在的学生很少接触到真正的人民币,就连去超市买东西也都是用手机支付,由于缺乏相关的生活经验,很多孩子在学习人民币时非常吃力.数学老师可以利用信息技术,创设一个去商店买东西的情境,在情境中提出相关问题,比如:买一支1元5角的铅笔可以怎么支付?买一本5元的笔记本,付10元找回多少元?

铅笔	1元5角
笔记本	5元
橡皮	2元3角
文具盒	16元

学生在这样的情境中,需要拖动人民币图片进行支付,通过真实操作体验买东西的过程,加深对人民币的了解,培养解决实际问题的能力.这样,由老师枯燥的讲解转变到学生自己亲自探究,让孩子在练习课上感受学习的乐趣,促进学生数学学习能力的发展.

(三) 开启“手机同步”,让师生互动落到实处

数学学习的过程实质上是互动的过程,师生互动,生生互动,在互动中促进,在互动中提高.在数学课堂中多媒体的辅助能让课堂互动更流畅,水到渠成.随着无线投影技术的发展与应用,课堂中的教师可以将手中的手机与教室投影系统连接展示课件,通过App或小程序与学生进行教学互动,实时获取学习反馈,掌握学生的学习进度.手机投屏的操作过程不断简化,功能逐渐强大,使其越来越可能成为一种教学手段应用于课堂中.希沃白板有强大的拍照、上传、书写、绘画等功能,这些功能相比以往用投影仪投屏的方式要节省时间,而且清晰度更高.

例如,在教学“七巧板”这一课时,课上学生会创造出各种各样的图形,如果说让学生一个个上去摆会浪费很多时间.此时,我们可以借助希沃的拍照功能将学生的作品拍下来,用屏幕进行逐一展示.又例如,学习“认识线段”这一课时,在“在每两点之间画一条线段,能画几条?”“每两点之间画一条线段,能画几条?”这类题目中,一部分学生很难理解“每两点”的意思,从而导致错误.在课堂中出现这样的问题时,教师可以利用希沃的投影功能,将错误例子拍照投屏,并面向全班及时进行讲解.

(四) 妙用“信息技术”,活跃学生思维

培养学生的思维能力是现代学校教学的一项基本任

务.培养现代化人才,不仅仅是知识的灌输,更是创新思维与创新能力的培养.正如《数学课程标准》所指:数学教育要发挥数学在培养人的思维能力和创新能力方面不可替代的作用.随着信息技术的发展,以PPT为代表的多媒体工具正在走进课堂.然而据笔者了解,目前大部分一线教师将PPT仅仅认为是代替现场板书的工具.实际上,这种错误的认识使得很多教师忽视了多媒体工具在引导学生思考、培养创新能力方面的作用.

例如,在教学六年级“正方体、长方体的认识”这一课时,教师要培养学生对表面积、体积概念的理解,但这些对他们而言,完全是一个全新的概念,且学生对“物体占有一定的空间”这句话的理解有一定的困难.通常教学中,教师会引导学生动手操作,把长方体、正方体沿棱剪开、展开,在展开的图形上标上“上”“下”“前”“后”“左”“右”,将展开后的每个面与展开前的每个面一一对应.这样能够有利于学生对表面积概念的理解.但是,这样的操作需要花费课上较长的时间和课前准备工作,且相对不够直观.

而如果使用希沃白板里的画图功能,就能大大提升教学效率.在白板中,学生不仅能够非常快速地画出标准立体体,给每个面填充不同的颜色,还能通过旋转功能直观、形象地了解正方体、长方体的特征.这样的动态模拟,不仅简化了教学过程,拓宽了学生的视野,还能不断激发学生的想象力,让学生具备数学思维.对于教师而言,教学本就是探究如何对学生难以理解的问题进行模拟简化并引导学生进行学习、探索和研究,希沃白板则为教师提供了可靠的工具.

(五) 配合“思维导图”,让复习课更有系统性

在教育改革不断深入的过程中,教学工作和教学模式也需要进行及时的调整,对于小学数学的复习教学来说,具有重要的促进作用.教师需要从学生自身的思维特点出发,对学生的思维特征进行充分的了解,利用思维导图帮助学生进行课程的复习,提升对知识点的掌握,对于提升学生的复习效率有着重要的推动意义.而数学复习课并不只是简单的复习学过的知识,而是要让学生自己尝试着将本单元的知识整理归纳,弄清楚知识间的逻辑关系,更好地理解消化.

例如,在进行二年级“平行四边形的初步认识”这一单元的整理与复习时,教师采用希沃白板的“思维导图功能”可将本单元的知识进行整理归纳.对于二年级的学生来说,自己画思维导图有一定的难度,但是如果利用希沃白板给学生框架,再让学生往里面填充就简单得多.学生在学习平行四边形之前认识了多边形三角形、四边形、五边形、六边

形等,发现以前学习的正方形和长方形都是特殊的四边形,接下来的平行四边形也是特殊的四边形.这样通过图形的变向梳理思维导图,有助于学生建立知识间的纵横联系,提高学习效率.

(六)妙用“乐趣游戏”,让学生降低学习负担

2021年7月24日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》(简称“双减”政策).“双减”政策要求小学一至二年级不布置书面家庭作业,三至六年级家庭书面作业,完成时间不得超过1小时.对于一、二年级的学生来说,课业负担大大减少,但是由于没有书面作业,当天学习的知识得不到及时的巩固,导致很多学生对知识掌握不牢固,家长也不知道如何解决.针对这一情况,希沃白板的“知识胶囊”功能可以帮我们大大解决这个问题.老师可以根据题目类型制作成不同层次的作业,教师将链接发送给家长,让其根据学生的自身情况选择性练习.

例如,在以往练习计算中,家长大都会购买计算能手等练习给孩子做.通过利用希沃白板,教师可以将算式由纸质转化成语音的方式报给学生,学生听到算式后立即选择出正确的答案.不同层次的学生还可以通过调整报算式的速度来练习口算.这种方式不仅可以锻炼学生的注意力,还有利于锻炼学生的心算能力,从而大大提高口算的正确率.在作业设计上,教师还可以依据小游戏设计不同类型题目的题库,让学生根据自身的薄弱点选择针对性练习.教师通过操作小游戏的方式巩固知识,大大提高学生的学习兴趣.又如二年级学习乘法口诀时,教师可以通过拖动小游戏的形式,让学生在游戏中记忆乘法口诀.

三、希沃白板使用中的注意事项

(一)防止过度依赖希沃白板而忽视师生互动

教师要清楚地认识到,希沃白板只是教学的辅助工具,永远不能替代教师成为课堂教学的主角.过度且无限制地使用希沃白板,也许会有助于提升课堂活跃度,但同时可能导致学生的学习注意力被分散,反而不利于课堂教师教学的顺利开展.若教师过度使用希沃白板进行教学,可能会让学生产生依赖性,从而不适应传统教学方式.

(二)切勿过度追求新颖而本末倒置

在使用希沃白板时,很多教师可能会过度相信希沃白板的能力,将其视为课堂“时尚”.更有甚者,他们会认为不使用希沃白板是保守的表现,而希沃白板的使用频率也成为他们评判教学水平的标准.在这种情况下,教师可能会将

有限的精力进行分散,会把大部分精力花在教学工具的创新上.将新颖的工具运用得得心应手却忽视了对于教学内容的打磨,这就是教学上的本末倒置.

(三)警惕过于注重教学形式而忽视教学质量

由于希沃白板具有较强的多媒体功能,有些教师会在教学的过程中完全依赖希沃白板,仅仅简单地将课本内容进行整理,并全部通过希沃白板进行复现,却没有对教学重点和难点进行深入思考,因而整节课看起来平铺直叙.另外,希沃白板功能强大,能够节约很多课堂时间,虽然这能让一节课的容量增加,但在无形中也增加了学生的学习负担,最终可能会导致课堂教学效率的下降.

(四)防止过于照顾活跃学生而忽视内向学生

希沃的优点是能够使课堂变得活跃,这意味着较多参与希沃白板互动的学生注定是更加活泼的类型.相较于内向的学生,他们更喜欢展现自身而更加积极地表现.而与此相反的是,内向的学生可能会更加避免互动,从而很有可能在课堂上隐身.教师在教学过程中,为了教学的流程性和教学的趣味性更愿意选择积极配合的学生进行互动,很容易就会形成恶性循环,即越积极的学生越容易被重视,而越内向的学生也会越容易被忽略.所以,为了避免这类事件发生,教师需要适当平衡课堂关系,让更多的孩子平等地参与到课堂之中.

总之,希沃白板仅仅是一个工具,可以让课堂形式多样化,让学生的学习方式多样化,为课堂增加更多色彩.它通过将信息化应用到课堂教学中,满足更多孩子的需求,让孩子变得爱学习、乐学习.作为一线教师,我们不仅要充分利用当今信息化发展的趋势,重视相关工具的合理应用,与此同时,我们也应当注意到,这类新工具的使用也会给教学带来全新的挑战.面对这种情景,教师应当做到趋利避害,有效利用信息技术的积极方面,让多媒体更好地服务于教学,提高课堂效率.

【参考文献】

- [1]肖江.利用希沃白板构建小学数学智慧课堂[J].学周刊,2020(8).
- [2]钱崇儒.希沃白板助力下的小学数学课堂教学探究[J].试题与研究,2020(10).
- [3]靳益举.利用希沃电子白板助力数学课堂教学[J].甘肃教育,2021(10):118.