

信息技术发挥小学数学课堂魅力

【摘要】： 互联网时代中,信息技术与数字技术快速发展,课件不再是一种传统单一的教学案例和图文内容。通过信息技术教师可以更好的实现课堂上的互动教学,更方便快捷的完成教学设计中的教学活动。它可以创造一个熟悉的生活情境,让学生可以更好的体会数学和生活的联系。信息技术游戏部分让学生在玩游戏的过程中,逐步运用今日学习的知识。

【关键词】希沃易+; 信息技术; 小学数学

一、引言

随着信息技术的发展,人类对信息技术的运用逐步涉及生活中的方方面面。无论是食品、卫生还是建筑、国防,信息技术在各个领域大放异彩。而教育作为国家的基础,也逐步引入了信息技术。

教育信息化有两层含义:一是把提高信息素养纳入教育目标,培养适应信息社会的人才;二是把信息技术手段有效应用于教学管理与科研,注重教育信息资源的开发和利用。

教育信息化是一个循序渐进,不断发展的过程。首先教育信息化建设要统一规划、统一组织,以克服教育信息化建设中的盲目性,规划和组织的主体应是国家及教育主管部门;二是明确了教育信息化的最终目的——实现教育现代化;三是界定了教育信息化的范围——教育系统的各个领域;四是突出了现代信息技术在教育信息化过程中的作用——原始动力和直接目的。

21 世纪初,我国启动了基础教育课程改革,但我国过去的教育都是一种面向结果的教育,这种教育缺少学生的感悟^[1]。而学习恰恰是最需要悟性的,好的教学应该帮助学生感受知识从无到有的过程,体悟知识背后的逻辑和内涵。过去我们的教学很少给学生一种“体悟”的过程,随着信息技术的融合,教师可以运用更多的手段给学生创设一个情境让学生“体悟”。

二、在实践中不断发展

小学数学概念作为数学知识的基础,具有高度的抽象性和概括性与严密的逻辑性,这对小学阶段的以形象思维为主的学生来说,无疑是很难以掌握的知识。对于抽象的概念,教师需要化抽象为具体^[2]。

小学数学三年级上第二单元《千克和克》就是概念课，它的学习目标包含：在熟悉的生活情境中，感受并认识质量单位千克和克，通过观察、操作、推算，初步建立千克和克的质量观念^[3]，在建立质量观念的基础上，培养学生估量物品质量的意识，所以课本设计了许多动手操作的教学环节，例如：称一称书包的重



量、称一称文具盒的重量、称一称数学书的重量等。

图 1

有些学生在学习数学的过程中，感觉数学特别的枯燥乏味，面对实际问题无从下手，这是因为学生在学习的时候，都是把知识“放在”书本上，并没有投放到生活中去。

课本设计的这些环节指在创造一个熟悉的生活情境，除了可以让学生对数学更感兴趣之外，还可以让学生可以更好的体会到生活中物品的质量，进一步感受数学和生活的联系，这样学生脑中关于“千克和克”的概念才会更加立体、深刻。将数学与生活联系在一起不仅让学生学得更好，还能增加学生的学习兴趣让学生更轻松高效的学习数学，也能让学生更轻松的解决难题。在课堂上以活动的形式，让学生感受 1 千克的東西，会使学生更高效的学习。

然而在实际的课堂中，老师无法给每一位学生准备一个台秤，只能用一个台秤在讲台上演示。这时候，前排的同学或许伸伸脑袋可以看见台秤的数字，但后排同学是看不见的。即使把台秤架高，台秤的数字也小的难以看见。

过去的老师们可能会采用学生轮流上讲台看，或者尽量安排学生往前站等方式确保每个学生都在课堂上可以参与到活动中来。但这样的方法无法让所有同学长时间保持学习热情，甚至有可能打乱课堂节奏，而老师也需要用更多的时间维持课堂秩序。

通过“希沃易+”教师只需要简单的操作，就可以通过手机将台秤的画面展示到希沃易+上。与过去的投屏不同，它打破了空间的桎梏，不再局限于投影台上展示，它可以是手机镜头里拍到的任何画面。这个功能的出现让学生坐在座位上的同时又感受到了活动的乐趣，对于“千克和克”在实际事物上的体现有了更深刻的感悟。教师不用费心维持秩序，只需要明确清晰的展示活动过程，就可以将设计理念传递给每一位学生。

教育信息化是一个循序渐进、不断发展的过程。各种各样的 APP 不断出现，它们一个比一个功能强大。毕竟教育信息化是离不开具体实践的，他依托教育思想和现代教育理论的指导，其应用过程本身并不是现代信息技术与教育二者的简单相加，而是现代信息技术与教育的整合。

三、在游戏中快乐学习

新知教授完毕后，检验学习成果也是一大难题，数学作业是数学课程的重要组成部分，是实现课程目标的重要因素之一，是衔接课程实施与课程评价的中间环节，也是绝大多数的教师与学生每天都需接触的内容^[4]。它不仅是帮助学生巩固拓展知识，培养和提高能力，养成良好学习习惯的主要途径，也是教师通过作业情况发现问题、解决问题以便及时调整教学的一条重要反馈渠道，在这个过程中最重要的就是快速和高效。

高效意味着当堂检验，在课堂最后的几分钟时间里，把普遍存在的问题重新细致的再讲一遍。但传统的教育模式中，教师都是依靠着课后作业的批改去感受学生这节课的学习效果。这种教育模式现在已经没办法满足本节课的问题本节课解决的新时代需求。

生动意味着积极地引导学生对本节课自己学习的内容进行自测。传统课堂中的习题模式非常的枯燥乏味，学生在利用自己学习的知识时无法发挥主观能动性。面对学生做题、老师核对、学生订正的一般流程，学生对待习题有可能会产生消极的抵抗情绪，正确率无法得到很好地保证。教师面对学生不认真的作业，也无法从中获得学生在这节课上学习的成果。

近年来，将游戏与学习相融合的游戏导入逐渐受到关注。希沃白板的交互功能可以为游戏提供一定的支撑，教师准备好本节课的相关题目，结合希沃白板的游戏功能，教师可以高效生动的检验学习成果^[5]。

小学数学三年级上第二单元《千克和克》在实际上课时，设计了一个这样的小游戏。

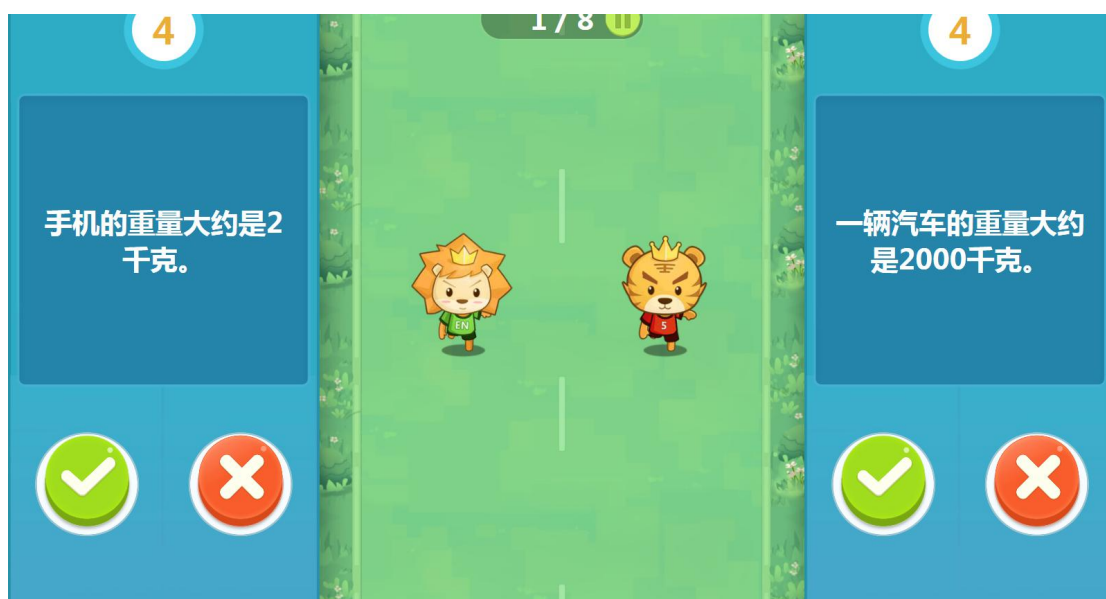


图 2

采用比拼的形式，结合游戏让学生有意识的回顾本节课学习的内容。为了赢得游戏的胜利，学生会发挥自己的主观能动性有意识的回忆，在这个过程中，会加深学生对本节课知识的印象。

四、结语

教育信息化的本质就是实现“教育信息与知识的共享”和“学校教育信息化”的本质是运用现代信息技术和现代教育理论把学校建设成一种充满信息、方便学习者获取信息和培养创新人才的环境等观点。

信息时代的今天, 数学教学改革的主要目标之一就是运用现代信息技术融合课堂教学, 改变传统的教学机构, 体现学生的自主学习。在教育信息化的大背景下, 我国中小学都逐渐都配备了交互式电子白板, 运用各种白板软件配合交互式电子白板进行教学已是我国教学的新趋势, 其中希沃白板就是较为突出的软件之一。学习如何更好地使用“希沃易+”, 势必成为教师研究的一大方向。

综上所述, 利用信息技术开展教育活动是未来教育的趋势, 希沃白板是智慧的授课工具。这种教育方式具有很大的开发潜力, 教师应该更积极主动的常识新平台新模式、新技术、新平台, 从而活跃课堂, 提高教学质量。

^[1] 祝元志,牟艳娜.深度融合信息技术,提升小学数学教学魅力[J].小学数学教与学,2020(2):7-9.

^[2] 郑智玲.巧用希沃白板,助力低年级课堂的“趣”[J].教育观察,2020(4):112-113.

^[3] 王林,陈春圣.千克和克[M].小学数学备课手册,2015(7):67-72.

^[4] 黑艳华.让生活实际和小学数学有机结合在一起[J].创新教育,2020:53.

^[5] 张瑞杰.小学数学高效课堂的构建策略[J].科学导报,2021(B03):1.