

巧借信息技术，让小学高段数学教学更加有效研究

吴忠诚

(泰安高新技术产业开发区凤凰小学 山东 泰安 271000)

[摘要]数学是各个学段的基础学科，也是重点学科，同时也是难点学科。学习数学知识需要背诵大量公式和定义，十分枯燥，小学生活泼好动，不喜欢机械性背诵概念和公式，因此，小学生对数学知识有一定的抵触心理。如今我国已经进入信息化时代，利用信息技术开展小学高段数学教学，可有效增加数学知识的趣味性，有利于培养学生对于数学知识的探究热情。基于此，本文笔者具体解析了在小学高段数学教学课堂中，借用信息技术提升课堂实效性的有效手段，希望可以推动小学数学课堂教学的可持续发展。

[关键词]小学数学；课堂教学；信息技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.051

一、利用信息技术呈现数学知识，降低学生理解难度

随着信息技术的发展，利用其辅助教学功能，帮助小学生突破数学知识中的难点，可提升学生的学习信心，改善学生的学习质量。小学数学教师若是采用传统的讲授方式进行数学难点知识的讲解，无法帮助学生有效地在脑海中点对知识有清晰的概念，一堂数学课学生听的云里雾里，会严重打击学生学习数学的自信心。作为新时代数学教师，要充分利用信息技术这一教学辅助工具，发挥信息技术优势，借助信息技术实现数学知识由抽象到具体的转化，带领学生突破数学知识中的难点和重点，帮助学生降低知识的理解难度，构建数学模型，从而促进小学生养成良好的数学思维。

以青岛版小学五年级下册数学教材中关于“长方体和正方体体积”这一节知识教学为例，教师借助信息技术帮助学生降低知识难度，能够有效提升学生的听讲热情，提高学生的听讲效率。本章节的教学难点内容为让学生清楚长方体与正方体体积的推导公式，对于小学阶段的学生而言，具有一定的学习难度。此时，教师可以利用信息技术为学生展示体积为1立方厘米的小正方体，并让学生指挥，教师操作电脑，用小正方形拼成一个长方体，学生的学习兴趣被充分调动，积极主动指挥教师，最终拼出一个长5厘米，宽3厘米，高2厘米的长方体，教师可以借助信息技术为学生展示长方体的每一个面。接下来教师让学生对长方体的计算公式进行猜想，学生展开积极讨论，并得出几种猜想结果。教师将学生分为四人一组，两名学生负责数屏幕上的长方体中有几个体积单位数，另外两名学生用猜想出来的公式进行长方体体积的计算，并对比结果是否一致，从而验证猜想的公式是否正确。本节课借助信息技术，调节了课堂教学氛围，吸引学生眼球，还将教学重点知识更加立体的呈现在学生眼前，降低学生的理解难度，从而提升学生的学习质量。

二、营造良好教学情境，提升课堂感染力

信息技术的应用，为教师营造教学情境提供了便利条件。在小学高段数学教学中，教师可以借助信息技术，将课堂中的教学内容以图片、视频、声音等形式进行展示，可以让数学知识“活”起来，对学生的视觉、听觉等感官造成直接刺激，将声、像、色进行有机结合，有效提升课堂感染力，调动学生的学习兴趣，促进小学生积极主动参与到教学活动中，展开对知识的思考和探究，从而提升学生的学习质量。

例如在学习青岛版小学五年级下册数学教材中关于分数的知识点时，小学数学教师可以利用信息技术对分数表达的内容、内涵进行直观化的演示。利用信息技术，以数形结合思想，为学生立体展示几分之几所表示的内容及内涵，可以帮助学生快速理解知识点。课堂教学中，教师将分数知识中的重点

和难点知识制作教学课件，可以抓住学生眼球，激发小学生的学习兴趣，引导小学生进行学习和思考，使小学生对分数所表达的内容形成深刻的理解。

三、利用信息技术开展课堂练习环节，帮助学生巩固知识

小学数学知识中包含很多定义和概念，概念简短，但是在运用的过程中，学生很难精准把握，因此，教师在进行完知识点教学后，要通过多种练习帮助学生对知识进行巩固，提升学生学以致用的能力。结合知识点解决实际问题，才是开展数学教学的根本目的。进行习题练习时，如果教师将所有习题都抄写在黑板上会浪费大量的时间，学生的注意力也很难集中，常会出现教师抄写习题，学生走神溜号的现象。为规避这一教学中的不足之处，教师可以利用信息技术带领学生进行课堂练习，可有效促进课堂练习效率提升。

在课堂练习环节，教师利用信息技术为学生展示习题，可以省去教师抄写习题的时间。首先，教师可以为学生展示一题多解的题型，先不展示答案，让学生以自己的思路进行习题解答，再利用信息技术将不同的解题思路展示在同一页面内，让学生自行进行对比，学习更加快速解答习题的方式。这样的方式有利于开拓学生的解题思路，提升学生的逻辑思维能力；其次，教师也可利用信息技术让课堂练习环节变得更加生动有趣，教师可以为每道习题插入声效，当学生答对习题时，教师可以播放回答正确的声效，如“答对了，你真棒”“答对了，再来一题吧”，学生回答错误时可以播放回答错误的声效，如“真可惜，再来一题吧”“没关系，继续加油吧”。通过这样的方式可有效活跃课堂氛围，调动学生解答练习题的积极性，经过习题的反复练习，可有效促进学生的学习效率得到提高。

结语

总而言之，信息技术的广泛应用为小学高段数学教学带来了诸多便利条件，有效推动我国数学教育事业发展。作为新时代数学教师，要及时更新自身教学理念，接受新型技术，并充分掌握利用新型技术开展高效教学，促进小学数学教育事业获得长远发展。利用信息技术，教师可以为学生生动的展示教学重点和难点知识，营造良好教学情境，调节课堂气氛，深化教学内容，提高课堂教学效率，从而提升学生的数学能力和数学学科素养。

参考文献

- [1]任晓洁.论信息技术对小学数学教学的影响[J].天天爱科学(教学研究),2021(08):17-18.
- [2]覃耐敦.浅析信息技术与小学数学教学深度融合的策略[J].天天爱科学(教学研究),2021(08):21-22.
- [3]常青.小学数学学科中传统教学手段与现代信息技术优势互补的研究[J].新课程导学,2021(20):17-18.