

计算机技术在小学数学教学中的应用研究

肖静

安远县中等专业学校

[摘要] 数学作为学校教育开展过程中的必修科目之一, 在学生们的整个知识学习生涯当中有着非常重要的教育地位, 随着目前信息技术的发展愈发的迅速, 信息技术在初中阶段数学课堂教学开展过程中的应用也已经成为必然的选择之一, 可以让数学课堂教学质量的提高获得更加明显的促进。所以小学数学教师一定要从自己对于学生们的了解出发, 通过数学课堂教学开展过程中的基础教育内容, 更加合理的进行计算机技术的有效应用, 利用计算机技术所拥有的优势, 让数学课堂教学的有效性获得更加显著的提升。本文就从小学阶段的数学课堂教学出发, 探究应该如何的小学数学课堂教学开展过程中进行高质量的数学知识内容应用, 将学生培养为拥有优秀数学知识水平的人才。

[关键词] 计算机技术; 小学数学; 教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.1218

数学和学生们的实际生活之间有着非常密切的联系, 所以教师也应该意识到学生们在社会当中所拥有发展发现, 让数学教学可以真正地融入学生们实际生活的各个不同方面当中, 让数学教学所拥有的积极教育作用更加明显地发挥出来。数学课堂教学在我们国家的学校教育当中有着非常重要的教育地位, 小学阶段的数学教师一定要从学生们的实际情况出发, 给予学生们的数学知识学习效果更加充分的关注, 尽量在基础教育阶段给学生们未来的数学知识学习打下一个更加坚固的基础。

一、小学数学课堂教学开展过程中计算机技术的应用意义

随着新课程标准改革在小学数学课堂教学开展过程中的不断深入发展, 传统的课堂教学观念以及教学模式已经无法满足目前的课堂教学发展要求, 所以教师也应该注重改变自身的传统数学课堂教学观念, 从数学课堂教学的教学模式出发, 给学生们带来更加全面的个人发展。在这样的课堂教学背景当中, 计算机技术在小学数学课堂教学开展过程中的应用也变得非常重要, 因为计算机技术正在作为一种全新的课堂教学模式给小学阶段的数学课堂教学带来全新的机会, 给小学数学课堂教学带来非常明显的教育质量提高。所以目前的小学数学课堂教学开展过程中, 教师一定要对于计算机技术的应用给予更加充分的关注, 将学生培养为拥有优秀数学综合素养的人才。

(一) 将学生们的数学知识学习兴趣更加明显的激发出来

兴趣对于学生们来说是最为优秀的教师, 因为兴趣也是学生们在进行知识学习过程中一种潜在的动力来源, 可以让学生们更加积极地开展知识内容的学习, 保证学生们在学习过程中的心情可以更加的愉悦, 并且在这样的课堂教学背景当中, 学生们的知识学习效果也可以获得更加充分的保障^[1]。这也是目前的新课程标准改革当中为什么一直注重尊重学生们知识学习兴趣的主要原因。因为在兴趣的引导之下, 学生们对于科目知识内容学习的好奇心以及求知欲望会非常充分地表现出来, 学生们的知识学习效果也可以获得更加显著地提高。计算机技术在小学数学课堂教学开展过程中的有效应用, 可以让教师通过计算机所拥有的独特优势出发, 比如多媒体教学开展过程中的声音、图片以及视频等方式让学生们获得更加明显的感官刺激, 但是小学阶段的学生们因为年龄特征以及身心发展水平上存在的问题, 让小学阶段的学生们更加容易被多媒体教学所影响, 从而让学生们对于多媒体教学内容产生更加强烈的好奇心, 将学生们的数学知识学习兴趣更加明显的激发出来, 给学生们的数学学习效率带来更加显著地提高^[2]。

(二) 让小学数学课堂教学的教学质量获得更加明显的优化

数学课堂教学虽然在小学阶段有着非常重要的教育地位,

但是很多学生并不喜欢进行数学知识内容的学习, 所以小学数学课堂教学的教学质量也非常的不理想, 这在很大程度上是因为数学教学科目所拥有的理论性、逻辑性以及抽象性特征比较强烈, 导致学生们在进行知识学习的过程中会遇到非常明显的压力。所以计算机技术在小学数学课堂教学开展过程中的应用, 一方面可以让课堂教学的趣味性获得更加明显的强化, 将学生们的知识学习兴趣更加明显的激发出来, 另一方面也可以利用计算机技术所拥有的优势, 帮助学生们对于抽象的数学概念以及逻辑性更强的数学命题有一个更加充分的理解, 让学生们的数学学习能力以及数学教学质量获得更加显著地提高, 将学生们培养为拥有优秀数学综合素养的人才^[3]。

二、小学数学课堂教学开展过程中计算机技术的应用策略

教师在认识到小学数学课堂教学开展过程中计算机技术所拥有的教育意义之后, 也应该结合学生们的实际情况, 让学生们在开展数学知识学习的过程中, 可以看到目前的数学课堂教学开展过程中, 整个数学教学课堂所需要的一个发展途径, 让学生们看到数学知识所拥有的全新改变, 进行更加符合学生们实际知识学习情况的的教学策略制定, 保证学生们可以获得更加长远的未来发展。

(一) 对于信息化教学环境的建设给予更加充分的关注

信息化教学环境的建设指的主要是计算机等基础的信息设施更加的完善, 这也是将计算机技术更加充分的应用到小学数学课堂教学之中的主要前提。随着信息技术在小学数学课堂教学开展过程中的不断发展, 很多学校都在对于信息化教学环境的完善建设给予更加充分的关注, 包括计算机、电视、投影设备等等基础教育设置在课堂教学开展过程中的普及以及应用。不仅可以让学生们的数学知识学习内容更加的丰富, 同时也可以让学生们获得更加丰富的知识学习渠道。所以强化学校的信息化教育环境建设非常的重要, 教师一定要注重利用计算机技术在小学数学课堂教学开展过程中的应用, 保证教师和学生都可以掌握更加优秀的现代化教学手段, 从而在各种现代化教学手段给学生们提供的帮助之下, 让学生们的数学知识学习效果获得更加明显的强化。

(二) 对于计算机技术在数学课堂教学开展过程中的应用给予充分关注

计算机技术对于小学数学课堂教学质量的影响最为主要的是体现在小学阶段的数学课堂教学自重, 小学数学课堂教学的教学过程也是计算机技术发展自己优势的主要阵地。首先计算机技术可以在数学课堂教学的导入环节进行有效的应用。课堂教学的导入环节也是课堂教学开展过程中的基础环节, 可以说优秀的课堂教学导入环节能否成功会直接影响到课堂教学的优秀与否, 所以教师一定要对于课堂教学导入环节的设计给予

更加充分的关注,让课堂教学导入的有效性的提高获得更加明显的帮助^[4]。其次计算机技术也可以在课堂教学的导入环节进行应用,从小学阶段的数学教材当中我们可以看出,其中很多的教学内容都可以使用计算机技术来开展知识讲解。这样做的主要方式一方面是为了让学生们获得好奇心的强化,激发学生们的知识学习兴趣,另一方面是为了让学生们对于课堂教学重点、难点有一个更加充分的理解。例如教师在引导学生们学习长方体和正方体的时候,教师就可以利用多媒体教学技术进行课堂教学内容的直观展示,保证学生们可以更加充分地感受到数学知识学习所拥有的真正趣味性,强化学生们的数学知识理解水平,构建一个有效性更强的小学数学教学课堂。

(三)利用信息技术让数学课堂教学化静为动,展示知识形成过程

随着新课程标准改革在小学数学课堂教学开展过程中的推进,现行的教材在课堂教学内容的展示上面存在非常明显的图文并茂特征,同时也有着很强的趣味性支撑,更加注重去培养学生们的学习兴趣以及个人特点,但是这些不同的信息资源在教材当中的出现,一直都是用静态的画面来进行展示,对于学生们的问题发现以及知识形成探究来说非常的不利。多媒体教学课件则可以使用动态的演示方式,让知识内容更加形象具体的展示出来,通过动静结合的方式,让教材内容更加生动的展示出来,同时也可以让知识内容的发生发展过程重现,带领学生们去了解知识的来龙去脉^[5]。

(四)通过现代化信息技术进行教学重点、难点内容的突破

每一个数学教学开展过程中的知识点都拥有属于自己的重点和难点内容,教学重点难点内容能否突破是课堂教学能否成功的重中之重,课堂教学内容之中有很多抽象的知识内容,学生们在进行知识学习的过程中会遇到非常明显的思维障碍,如果一直使用常规的课堂教学手段开展教学,不仅无法进行知识内容的清楚表述,同时也会降低学生们的知识学习效率。但是教师这个时候如果可以将信息技术更加合理地应用起来,就可以解决目前的数学课堂教学开展过程中存在的各种问题,让学生们可以理解一些过去自己无法理解的内容,帮助教师和学生突破自己在数学课堂教学之中的重点、难点内容,构建一个更加高质量的小学数学教学课堂。

(五)通过现代化信息技术进行沟通交流平台的构建,给学生带来思维发散

目前的小学阶段学生们在进行数学知识内容学习的过程中,教师应该给学生们带来更加丰富的互相沟通交流以及互相切磋的机会,在活动的过程中,教师也应该给学生们带来更加丰富的互相合作、共同参与的教学环境。在小学数学课堂教学开展过程中,教师可以通过多媒体教学方式,使用计算机将不同的动画、网络展示出来,学生们通过网络系统除了可以进行独立的知识思考以及学习以外,也可以让学生们参与到小组的讨论之中,通过学习意见的交流让学生们互相合作,共同进行各种数学问题的解决和研究。例如教师在引导学生们学习平行四边形面积公式推导的过程中,教师就可以让学生们在进行汇报交流的过程中,使用多媒体教学所拥有的优势进行学生不同想法的展示,保证学生们可以更加直观地看到平行四边形公式的推导可以使用不同的方式来进行推导,这样一来就可以让学生们了解到其他同学的思维方法,给学生们带来更加优秀的教学启示,帮助学生们形成全新的认识,拥有全新的知识学习经验,给学生们学习思路带来有效地拓展,发散学生们学习思维,让学生们的知识学习思维可以更加的灵活。

(六)通过现代化信息技术让教师的课堂教学方式得到更

新

现代化信息技术在课堂教学开展过程中的有效应用,可以先教学再设计,让教师的课堂教学方式获得更加明显的更新。比如多媒体教学显示技术以及应用软件来辅助课堂教学,多媒体网络教室等不同教学设备的投入应用,可以让原本的课堂教学模式获得更加明显的改善。教师作为学生们开展知识学习活动中的主要组织者、引导者以及合作者,教师一定要看到教材当中所包含的各种创造性因素,将现代化信息技术所拥有的优势更加明显地发挥出来,通过更加有变化的学习情境创设,让学生们的学习新鲜感可以获得充分的满足,将学生们学习过程中的好奇心更加充分地利用起来,引导学生们从不同的角度以及不同的途径出发进行问题的思考以及研究,帮助学生们更加轻松的解决数学学习阶段存在的各种问题,让课堂教学方式的改革获得更加明显的推进。

(七)通过现代化信息技术开展游戏竞赛让学生获得求知欲望的激发

创新性的课堂教学可以让学生们在进行知识学习的过程中更加的轻松、愉悦,教师也可以利用现代化信息技术来进行游戏设计,并在课堂教学开展的过程中进行应用。游戏可以使用积分制的方式,仅仅记录学生们的成功,不去记录学生们的失败,让学生们在游戏的过程中不断地超越自己,获得更加优秀的成功体验。例如教师在引导学生们复习两位数的加减法口算这部分知识内容的时候,教师就可以给学生们设计一个母鸡接蛋的游戏,有一天黄鼠狼将鸡窝里面的鸡蛋使用热气球运送到了空中,并不断地向天空中洒落,母鸡为了保护自己的孩子,一直用一个小竹筐在地面上接自己的鸡蛋,每一个鸡蛋上面都有一个两位数的加减法口算题,只有在蛋落地之前学生们能够做对,鸡蛋才不会被摔破,学生们计算正确的题越多,接到的鸡蛋也就越多,可以获得更高的分数。在这样的游戏当中,学生们可以独立的玩耍,也可以让学生们使用二人竞赛的方式来开展,带领学生们在玩的过程中学,在学习的过程中训练。多媒体教学给学生们带来的全新感觉,配合电脑游戏扮演角色的参与性,也可以让学生们更加充分地感受到数学知识学习所拥有的趣味性,这也是目前的创新教学主要追求的一个方向。

结束语:

综上所述,目前的小学数学课堂教学开展过程中,教师一定要对于现代化信息技术的应用给予更加充分的关注,看到目前的课堂教学技术发展的必然之路,通过正确的态度去面对现代化的教育技术,接受现代化的教育技术所带来的挑战,真正地从小课堂的规律以及教学特征出发,通过多媒体教学课件的设计和制作,进行更加合理、恰当的课堂应用,让学生们更加充分地感受到现代化教育技术所拥有的美感,让数学课堂教学可以做到真正的事半功倍,带来一个更加精彩的小学数学教学课堂。

参考文献:

[1]柏斯.巧借计算机多媒体技术优化农村小学数学教学的思考[J].科幻画报,2019(03):151+153.
 [2]窦贤良.微不见微——微课技术在数学课堂中的作用价值[J].读写算,2019(05):6.
 [3]郝强.交互式电子白板优化小学数学课堂——以《平行四边形的面积》为例[J].教育信息化论坛,2019(01):284.
 [4]韩宝玲,许添舒.当前小学“数学实验室”学习方式的发展和特点[J].小学教学设计,2018(17):33-35.
 [5]潘雪梅.基于畅言多媒体教学软件在小学数学教学中的运用分析[J].新课程(上),2018(01):85.