

小学数学信息化教学活动开展探索

王新哲

湖北省枣阳市南城中心小学

[摘要]随着信息技术的不断发展,教学品质得到了大幅度提升,随之出现多种“品质课堂教学法”,有利于更好的激发学生的课堂兴趣。信息技术一直具备图文并茂、动静皆宜、种类多样、生动形象等特点,有助于优化整个品质课堂教学过程,实现了教育效果的最优化。因此在“信息技术2.0”时代的背景下,小学数学信息化教学活动的开展具有重要的探索意义。

[关键词]小学数学;信息化;教学活动

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.513

对于“信息技术2.0”时代下的小学数学信息化教学实践目前还处于开发阶段,仍需多样化的探究来充实这一方面的研究,这一探索不仅深入研讨了“信息技术2.0”时代的教育理论价值,而且进一步挖掘了数学品质课堂教学的进步空间,本文进行如下研究。

一、构建信息化课堂,设计多样化教学活动

(一)带领学生明确信息技术的优势

信息技术通常以图文声像,给人清晰明白、生动形象、通俗易懂的感觉,它能够化抽象为具体,从而降低了学生认识和理解难度,突破品质课堂教学难点。使品质课堂教学难点能够条理化、清晰化、简单化的呈现在信息技术上,教材中的一些重点、难点,若单纯依靠教师的讲解学生们难免会在理解上有困难,甚至导致学生枯燥疲倦而放弃思考。

在小学数学六年级上册中,第二章的主题是“位置与方向”,位置与方向的范围和领域十分广大,如果仅仅让学生进行自己的思考,就容易出现两个极端,一方面,学生因为体系的广泛和复杂,无从下手,另一方面,仅仅凭借学生自己的思考,在小学阶段很难有突破,学习的往往会比较浅显。而在学生的学习过程中,引导他们多进行讨论,在一定程度上就可以有效避免上面两个问题。例如关于“位置与方向”的题型,题干中涉及位置的题往往通过建立坐标轴来解决,那么教师就可以通过互联网技术建立三维坐标,可以更加直观地解决,这些方法仅由老师告诉学生往往比较抽象,如果由学生自己进行讨论后再由教师总结出来,其中就融入了学生自己的探索研究和思考,也能让学生更容易理解。

(二)利用信息技术课件开展教学品质课堂教学

利用信息技术可以做成一张张的课件,通过信息技术呈现出来,就会产生不一样的效果了,它能将抽象的文字以生动的画面呈现给学生,加上不同字体颜色会格外吸引学生们的注意力,给人焕然一新,身心舒畅的感觉,能够使他们的注意力高度集中,从而更深刻地掌握品质课堂教学内容。

(三)“信息技术2.0”技术营造轻松的课堂氛围

生动丰富的课件背景,有助于激发了学生的兴趣,在与轻松的问答和动画演示中,使学生轻松而且深刻掌握了介词的应用,深深印在了脑海中,也将信息技术的教学作用发挥的淋漓尽致。

二、借助信息技术,设计课堂练习活动

运用信息技术,设计课堂练习是必不可少的内容。无论

哪门学科,最常见的利用信息技术品质课堂教学手段多为使用ppt课件,即幻灯片,所以在设计课件时,教师在讲完本节课内容后,可以在课件最后设计十到十五个练习题,这样做的目的是一是加强学生对知识的理解,二是缓解一下学生们的听课疲劳,学以致用。

教师在带领学生做练习题时,可以采取提问的方式,回答正确了可以给予奖励或加分,增强学生的自信心,也可以让学生们自由回答,学生都积极回答,有利于锻炼思维,提升能力。教师也可以,通过一定的汉字或特殊颜色提示,能使学生们印象深刻,产生更好的效果。另外,教师还可以在课堂开始时,针对上节课的内容及剩余还没有讲过的内容设计课堂练实现将学生希望知道的内容以短信形式发送的功能。项目问世后,成功实现把课程信息、考试信息等通过短信发送给学生,在世界范围产生了影响。

三、运用信息技术,创造品质课堂教学情境

(一)利用信息技术创设生活情境

在实践品质课堂教学中,对于六年级数学启蒙阶段的生来说,真正做到学以致用,具有一定的难度。没有合适的语言学习环境,若只进行简单、机械的单纯讲解式品质课堂教学,经常会造成生厌烦,疲倦。因此,教师可以利用信息技术结合学生生活实际,设计贴近现实生活的品质课堂教学情景,营造一个轻松、亲切的语言氛围,使学生身临其境的融入到真实的情景中,可以使六年级数学学习达到事半功倍的效果。

(二)采用信息技术教学新课

这一手段优化六年级数学课堂,有利于为学生进一步的六年级数学品质课堂教学奠定良好的开端与基础,利用好信息技术教学,能使尽快进入到最佳的学习状态,能够很好的引领学生跟随教师的思路,集中注意力,同时在利用信息技术品质课堂教学时,对于优化六年级数学课堂教学,可以适当增加教学的生动性、趣味性、高效性、信息多样性等优势。

信息技术在六年级数学品质课堂教学中的应用,必须符合六年级数学品质课堂教学规律与原则,遵循教育改革及教育标准。教师必须定期巩固并总结品质课堂教学经验,坚持两个目标,“一”是为了一切的人,为了人的一切;“二”就是追求行动,不断地提升自己,相信付出就有收获。

四、小学数学学习工具的开发

微课是近些年新出现的教学模式，它的最大优势就是能够使数学教学超越时空的局限。微课教学通常是以小视频的形式开展的，在上课时老师为同学们播放微课的小视频，增强对于数学教学内容的理解，使数学课堂“活泼”起来。

（一）活跃课堂气氛，提高微课教学效率

小学数学教学包含方方面面的知识，其中有一些知识相对来说距离学生的生活比较远，增加了学生的理解难度。微课教学就可以很好地弥补这一点不足，微课教学更加生动形象、更加科学。能够超越抽象的课本知识，拉近学生与课本内容的距离，从而使课堂氛围更加活跃。

为了使数学知识“活”起来，我在“圆的认识”教学过程中鼓励同学们寻找生活中存在哪些“圆”。那么数学中的圆又和生活中的圆有哪些区别呢？我组织同学们观看微课视频之后进行讨论。之后提出生活实际问题，例如“圆的度数是多少呢？”、“生活中的食物有哪些具有圆的形状呢？”同学们都得出了正确答案，由此可见结合微课进行数学教学极大地提高了教学的效率。

（二）“活”化教学手段，启发学生的数学兴趣

创设情境是数学教学中的关键要素，任何课文教学的背后都存在着一个情境。在上课时通过微课小视频的方式，为同学们创设教学情境可以让同学们积极地进行思考。

例如在进行“分数除法”运算时，为了活跃课堂氛围，我利用微课教学手段采取“数字爆炸”的游戏方式进行学习。开展游戏之前，同学们需要掌握最基本的分数除法的知识，其次才能保证游戏顺利开展。之后由老师播放微课视频，视频上主要围绕分数除法知识的一些问题展开，同时在PPT右上方插入倒计时的闹钟时钟，增强游戏的紧张感和刺激感。在倒计时结束时，如果学生没答出“数字爆炸”的答案，将受到惩罚。一共开展了五轮游戏，对于五轮游戏中都没有引发“数字爆炸”的学生给予奖励，对其余的学生实行相应的抄写惩罚，最终目的都是为了提升学习效果。

由此可见，通过微课视频教学能够抓住学生的注意力，播放动态的视频打破了传统的静态教学模式，激发学习兴趣。

（三）西沃白板，启发学生的数学动力

在数学教学的过程中，西沃白板起着重要的作用。西沃白板作为现代的智能教学手段，走进课堂之中，它所具备的书写、擦除、音乐等功能，为数学教学增添了活力和生命力。教师需要在教学的过程中渗透人文精神，以提升学生的数学能力和人文精神为核心目标。在教学的过程中，以学生为根本，关注学生的一言一行和情感变化，不断地去发现问题，从而补充和完善教学方法。教师在教学过程中，要注重带领学生挖掘数学中所蕴含的精神，不断地去引导和启发学生的思维，提升学生的学习意识，使学生更加愿意参与到数学的学习中，发现其中的乐趣。

其中，可以采用西沃白板自带的“绘画功能”，通过绘画的教学方式，带领同学们学习几何图形，和同学们一起勾

勒轮廓、填充色彩，带领学生体验沉浸几何图形之中的喜悦之情。挖掘同学们思维的深度，培养同学们形成良好的思维习惯。使同学们增强对数学学习的兴趣，更加热爱数学。

（四）网络思维导图在学习中的运用

1. 网络思维导图在平时学习积累时的运用

1.1 学习时存在的问题

学生的学习能力不高和学生平时学习的习惯有很大的关系。学习时没有方法、不加思考等是学生在学习时存在的共同问题。

在小学的数学学习之中，有很大一部分学生处于思维混乱的阶段，这个阶段的学生通常不能明确学习的意义和方向，但他们在做题时，这个问题表现得尤为突出。特别是当学生做应用题时，学生的思维则更加混乱，我班的小明同学在这方面的问题十分具有代表性，他的应用题答案总是和题干难以对应，或者有时候答案十分缺乏逻辑性。这些情况都说明网络思维导图是十分必要的。

1.2 网络思维导图在启发式教学方面的运用

以上说明了运用网络思维导图的现实性和必要性，那么问题来了，我们该如何制作网络思维导图呢？很多学生都没有接触过网络思维导图这个概念，因此这个时候就需要老师进行恰当的引导和示范。网络思维导图的最佳创作时间是课前预习阶段，很多学生不愿意课前预习认为预习无用，究其原因是因为没有形成自己的知识体系，因此老师可以先做一个网络思维导图作为示范，接着引导学生课前搜集学习的知识和材料制作网络思维导图，上课时交流分享。

在上课分享网络思维导图成果时，很多学生从不同的角度出发进行思考，观点多样且有趣，经过网络思维导图的学习，小明同学之前的混乱答题也变得更加有逻辑有条理，得到了大家的学习和称赞。

2. 网络思维导图在提高学习技巧时的运用

小明同学虽然答题更加有逻辑了，但是老师发现如果学生能够巧用网络思维导图来提升学习技巧，那么结果一定会事半功倍。那么学习技巧是什么呢？就是能够在答题时快速准确地抓住题眼以及得分点。想要抓住题眼和得分点，平常十年如一日的练习是十分重要的。这就要求教师在日常教学中不仅要传授给学生知识，还要对应教学知识为学生布置练习题，在联系中熟悉网络思维导图的运用，抓住得分点。

通过本研究，完善“信息技术2.0”时代下的数学品质课堂教学实践操作规程，通过数学品质课堂教学活动的建构研究，让教师明白了数学品质课堂教学活动的建构研究对于学生的重要性，从而增强教师运用信息技术丰富教学活动的意识，达到更好的教学效果。

参考文献

- [1] 田双权. 浅谈信息化教学在小学数学教学中的应用[J]. 中外交流, 2019(10): 163-164.
- [2] 黄祖群. 小学数学信息化教学的策略及相关优化探究[J]. 中外交流, 2019, 26(29): 174.