

数字化时代小学数学课堂高效教学策略研究

张桂芳

山东省济南市济阳区实验小学

摘要:在小学阶段的科目学习中,数学是三大主科之一,对于小学生未来的学习和发展也有着重要的影响作用,教师在课堂上的教学策略和教学手段能够直接影响最后的教学效果。由于很多数学知识是比较抽象、复杂的,小学生理解的比较困难,如果教师依旧采取着传统的教学方式,那么对于小学生的学习和发展有着较为不利的影 响,数字化时代能够为小学生高效课堂提供更多可能性,不仅能够创新教学手段,还能够丰富课堂内容,因此笔者在本文中探索了数字化时代小学数学课堂高效教学策略研究。

关键词:数字化时代;小学数学课堂;高效教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.04.146

引言

在当前教育改革的背景下,数字化时代已经成了创建高效教学的重要手段,能够让教师有效地利用好课堂40分钟的时间,引导学生学习相应的知识和技能。所以教师应该积极地立足于数字化时代下,采取数字化的手段构建高效课堂,为教学活动提供更多的可能性,转换教学思维,与时俱进。教师在开展教学活动的时候,不仅仅要根据实际的教学内容,还要结合学生们的实际学习需求,充分借助数字化的平台和资源,进行教学辅助,提高小学数学课堂的有效性。

一、传统小学数学课堂面临的问题

(一)教学方法比较模糊

有些教师在为学生们讲解数学知识或者教学抽象的数学难题时,所使用的教学方法比较模糊,并没有真正让学生将这些难题听懂,弄明白,甚至有些教师在为学生开展教学活动的时候,只会一味地为学生们讲解课本中的知识,并不会真正深入到学生中,了解学生弄不明白的问题,并有针对性地解答,这就导致很多学生在 学习的时候一知半解。教师使用的教学手段也直接决定了学生们的兴趣,模糊式的教学方法也是小学教师在开展教学活动中经常见到的,虽然很多数学教师也知道一些抽象数学题目答案所考察的解题思路,但是由于小学生抽象思维能力较弱,同时理解能力比较差,所以很难理解一些较为抽象的题目或者是不常见的题目,就导致很多教师在教学的过程中会有意识地将这些题目跳过,这也是目前小学数学教学中的一个重要弊端。

(二)学生课下复习的方式存在不合理现象

有些小学数学教师为了帮助学生更好地理解知识,

提高学生的数学学习能力,就会给学生布置大量的数学作业,也就是传统教学中的题海战术,但是一味地布置大量重复类型的习题,不仅无法考察学生的学习能力,还会浪费学生的时间,反而无法达到预期的效果,给学生造成了巨大的心理压力。再加上有一些教师面对自己布置的习题来不及批改,会让学生自己来判断习题的对错,这是一种很不负责的教学行为,无法促进学生们的学习能力。所以教师应该为学生有选择性地布置一些高质量的习题,不能只依赖大量的习题让学生学习知识,学生们学习的过程是一个理解的过程,只有学生能够真正将这些知识点进行理解和迁移运用,才能够促进学生综合能力的提升,实现教学的目的。所以在目前小学数学教学中,很多教师为学生布置的课下复习方式存在不合理现象。

(三)过度注重理论知识的教学

由于小学生的抽象理解能力比较差,所以小学生在面对一些复杂的知识点时,都处在似懂非懂的状态下,这也是小学生在进行数学学习时最为突出的一项问题,大部分老师都太过于注重理论知识的讲述,反而无法达到培养学生综合能力的目的。在数学的学习中,理解是非常重要的,这对于小学生的思维能力和综合素养有着重要的促进作用,很多小学数学教师在授课过程中选择的 教学方式比较呆板,无法将数学知识和实际生活联系起来。不仅会导致课堂氛围变得沉闷无聊,还无法让学生更好地理解相关的知识内容,对于小学生来讲,学生的生活阅历比较浅显,再加上基础知识和综合能力有所欠缺,这就要求小学数学教师能够给予学生正确的引导和 帮助,开发学生各方面的综合能力。如果条件允许的

情况下，教师在授课过程中还可以为学生提供一些身边的实际案例，让学生能够真正从生活中感受到数学知识的魅力，同时也能借助这些实际的案例让学生更快、更牢地掌握相关知识，为学生创造一个活泼欢快的课堂氛围，调动学生学习的积极性和主观能动性。

（四）对新媒体教学技术运用不充分

新媒体技术是数字化时代发展下的重要产物，在目前小学数学教学中，新媒体技术的运用主要分成了微课以及翻转课堂这两种教学形式，能够有效地促进小学数学课堂的教学有效性。但是对于新媒体技术运用较多的大部分是高校，在一些小学中，很少能够有教师真正运用好这些新媒体技术，提高课堂的效率和质量，教师要真正把握好新媒体技术，为小学数学的教学提供动力。首先，教师运用各类微课平台，可以让学生不再过度的依赖于课堂教学，对于课堂上没有掌握好的一些知识，教师也可以利用这些平台中的微课资源，引导学生们再次的进行学习，同时微课视频有着短小精悍的特点，在新媒体技术中占据了一席之地，且具有重复性，小学生能够根据自己的学习情况进行暂停、快进、重播等功能，这对于学生课前预习、课后复习提供了非常便利的条件，是非常好的课下老师。其次，翻转课堂的教学形式也是新媒体中的重要教学形式之一，能够帮助学生更好地掌握课堂的主动权，不再被教师牵着鼻子走，让学生真正成为课堂的主人翁，化被动为主动。同时翻转课堂的教学形式也能够使课堂更具有针对性，实现一对一的问题解答过程，学生有不懂的问题时，可以通过线上的平台进行沟通和交流，教师也能够实时了解学生们的学习情况。但是在目前的实际情况来看，不仅小学生无法真正使用新媒体技术开展学习活动，很多小学的数学教师也没有将这种信息技术运用在教学活动中，导致教学水平无法得到有效的提高。

二、数字化时代小学数学课堂高效教学的策略

（一）利用数字化平台辅助教学

教师在开展数字化教学之前，首先要掌握一定的计算机知识，才能够灵活地将这些计算机的内容运用在课堂实践中，也只有如此才能够活跃课堂氛围，教师讲得轻松，学生也能学得轻松，高效地掌握知识，提升能力，达到事半功倍的教学效果。因此教师在数字化时代

的背景下为学生开展教学活动，可以利用数字化平台辅助教学，让学生通过动画、视频等方式更快地理解知识，这种教学方式比传统教学中教师手写板书更加有效，也避免了板书的枯燥性，让学生更好地进行理解和掌握。同时在学习一些比较抽象的知识点时，通过直观演示，能够更符合学生的思维特点，让学生更加直观地学习数学知识，了解数学知识背后的原理。这样一来教师即使不用做过多的讲解，学生也能够运用更短的时间直观地掌握相应的知识，提高学生们的学习能力。

例如，在学习《长方形和正方形》这一课的时候，这一课由于是几何图形的基础课程，也是学生知识学习的基础内容，教师必须要开展好这节课的教学活动，培养学生的几何思维。比如为了更好地让学生理解长方形和正方形的特点，教师就可以运用数字化平台为学生们出示有关长方形和正方形的对比图形，让学生能够理解长方形和正方形有相同之处，也有不同之处。比如这两个图形都有四个直角和四条边构成，但是正方形的四条边都相等，而长方形则是对边相等，邻边不相等。通过这样的对比演示，能够让学生很好地理解长方形和正方形的特点，为学生学习长方形和正方形的周长和面积奠定基础，比如在学生学习完长方形和正方形的特点之后，教师可以让学生猜一猜这两个图形的周长是怎么计算？学生通过对概念的理解，能够很轻易地知道周长就是图形四条边加起来的总长度，面积的概念相较于周长会复杂一些，教师在讲解这一部分知识点时，要避免板书的枯燥式讲解，能够活跃课堂气氛，让学生在讨论与探索的过程中，真正了解长方形和正方形的几何知识内容，提升学生们的思维能力。

（二）采用数字化管理课堂教学

利用数字化进行课堂管理，能够有效地提高课堂的效率和质量，提高学生们的学习成绩，是一种非常有效的教学手段。但是在教师利用数字化管理课堂的时候，也需要注意的一点就是教师要及时地了解每一个学生在课堂上的动态和学习情况，采取针对性的教学措施。教师在上课之前可以适当地给学生布置一些预习的题目，发布在数字化的平台上，让学生在上线上进行预习和完成，通过平台的数据分析了解学生做题的情况。有哪些学生认真地预习，有哪些学生并没有认真的预习，这些

情况能够直接出示给教师，教师在上课的时候就能够结合学生们的预习情况进行针对性的教学活动。在具体的教学实践中，教师也可以运用这些平台数据做到因材施教，因人施教。在课后，教师也可以为学生们出示一些复习的题目投放到数字化平台上，让学生们进行完成，这些复习的题目可以是书面习题，可以是实践类型的任务。学生们在完成这些习题和任务的时候，平台可以很快地分析出学生的强项以及不足之处，使教师一目了然地了解学生的实际学习情况。由此也可以看出数字化的课堂管理模式具有传统课堂教学所不具备的优势，使课堂教学更加地方便和快捷，在节约教师的时间的同时，也能够帮助教师了解学生们的学习情况，提高课堂管理的效果。

例如，在学习《认识时间》这一课的时候，在上课之前，教师就可以为学生布置一定的预习题目，比如在上课之前，教师可以提问学生一个小时等于多少分钟？一天有几个小时？通过这些习题，学生们能够初步了解时间的观念，并且知道一天中的时间，以及时间的换算，为学生们上课的学习做好铺垫，使学生在上课时候能够学得更加轻松。在上完课之后，教师可以结合上课的内容为学生们布置一定的任务，比如让学生在课下自己制作钟表，学生们可以融入自己的想象力和创造力，制作各种各样的钟表，对于一些动手能力比较强的学生，教师还可以让他们融入电池，制作真正可以动的钟表，这对于学生理解教学内容，提高创造能力有着重要的促进作用。

（三）运用数字化教学激发学生的兴趣

在每次的课堂教学中，学生自身的学习动力对于教学效果有着最直接的影响作用。在小学阶段开展的学习活动中，根据实际的数据调查，可以发现很多小学生的专注力往往只停留在课堂的前20分钟，很多教师在上课的时候一味地在讲台上进行自我陶醉式的讲解，这也导致很多学生因为疲劳而出现走神的现象，专注力不集中，也无法让学生真正理解课堂上教师讲解的教学内容。所以教师针对这种情况可以利用数字化的技术充分地激发学生的学习兴趣，在上课之前，教师可以运用数字化的资源，收集各种各样与教学内容有关的视频或图片，穿插在适当的课件位置上。让多媒体课件变得更加直观化和精细化，使教师能够结合这些动态的图片和视

频有效地开展教学活动，提高教学的质量和效果，让学生能够通过这些有趣的视频进行思考，在喜欢的方式中进行学习。在数字化课堂上，学生可以接收到来自不同渠道的信息，学生也可以根据自己的兴趣爱好收集自己喜欢的信息，这样学生就会比较期待知识点的学习，在期待和疑惑中对问题进行思考，提高学生们的学习质量和效果。

例如，在学习《平行四边形和梯形》这一课的时候，教师就可以利用数字化的资源为学生收集与教学内容有关的视频和图片，教师可以运用图片为学生们出示生活中的平行四边形和梯形。比如学校门口的伸缩门，操场上跑道的线，教师可以让学生根据这些图片想一想这些都是什么，比如说操场跑道的线是平行的，伸缩门是由平行四边形构成的。由此让学生逐渐延伸到平行四边形和梯形的特点，比如平行四边形具有可变形性，梯形有两条边平行，在学生们掌握了这些特点之后，教师可以运用数字化资源为学生出示有关莫比乌斯带的视频，让学生们能够看到莫比乌斯带的视频，了解莫比乌斯带的神奇之处。在观看完视频之后，教师还可以让学生亲自动手来进行操作，制作莫比乌斯带，想想为什么莫比乌斯带会有这样的神奇之处，学生在通过视频的观看以及自己动手操作之后，能够更好地了解这节课的知识点。

结语

总而言之，伴随着课程改革的不断深入和推进，传统的教学观念和教学方式已经明显不符合现代教育发展的现状，为了在课堂上提高教师教学的有效性，小学数学教师应该积极地结合教学内容以及学生们的实际情况，充分运用现代信息化技术引导学生积极地参与到学习活动中。立足于数字化时代的背景下，让学生成为课堂的主人翁，全身心投入到学习活动中，同时信息技术也能够进一步丰富课堂内容，使课堂教学变得更加新颖有趣，从而提高课堂教学效率和质量。

参考文献

- [1] 姬玉梅. 论数字化时代小学数学课堂的教学策略[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2020, (02): 43.
- [2] 黄冬坤. 数字化时代小学数学课堂高效教学策略研究[J]. 数学学习与研究, 2019, (08): 60-61.