

如何利用现代信息技术优化小学数学教学

林仁华

(福建省漳浦县实验小学城北分校 363200)

摘要：小学数学教学过程中，为了有效激发学生数学学习兴趣，教师往往会倾向于运用新的科技手段来培养学生对数学的主动性。通过现代信息技术可以帮助学生提升对实际生活中数学问题的发现和探索，鼓励学生在生活中针对数学问题多发问，实现数学教学资源的高效整合，突破传统小学数学所具有的局限性。

关键词：现代信息技术；小学数学；学习兴趣

在科技高速发展的现代，教育理念不断改革创新，现代信息技术兴起为小学数学教学的发展提供了广阔的空间。通过小学数学大数据教育，可以利用大数据和高科技对数学教学模式进行合理化和科学化改革，帮助学生在新时代中紧跟发展潮流，自觉主动接受新的学习方式，在这种大背景下，通过各种形式提升数学学习思维，养成属于自己的数学分析逻辑。这样教师的负担也在不断减轻，帮助教师提升备课的能力，提供多种形式的教学方案与模式，可以针对不同学生群体根据实际情况采取不同的教学方式，切实提升每个学生的课堂参与度。

一、促进线上数学教学改良

传统小学数学教学，课堂上教师与学生之间的距离比较近，所以学生上课都比较认真，能够对于教师教学过程中提出的问题及时作出回应，达到一个良好的互动效果。许多学生之所以对大数据教学产生懈怠心理，其原因就是外部因素对其产生的管制力度并没有达标，同时学生自身的控制能力也十分薄弱，因此就导致学生对于大数据教学漠不关心的态度。作为教师，应当积极在大数据的帮助下增强对学生课堂表现的考核力度，可以采取在大数据课堂教学中随机点名回答问题的方法，通过这种方法可以排查学生是否在认真听课以及自己所讲的知识学生是否掌握，同时在课前课中课后也要采取点名措施，随时清点在线学生人数，重点处置没有按时参与大数据学习的学生，必要时可以适当通知学生的家长帮助做一些开导和监督工作。

同时，大数据教学软件也应当进行一定的改革措施，帮助随时管制学生的学习状态，对于上课走神的学生及时进行提醒，对于多次提醒却仍然不思悔改的学生，系统可以随时向教师反映情况，让教师及时关注学生动态，提升学生对大数据教育的重视程度，切实驱动教育质量不断提升。学生发展核

心素养能力是当代学生提升自身学习效率的关键，而大数据通过数据整合和信息处理可以帮助学生量身制定对数学学习的计划，学生可以通过在平台上进行专项答题和完成教师布置的有关作业来记录自己的知识漏点，平台后台会对学生学习过程中出现的问题进行分类整理，针对这些错题集来帮助学生找到自己尚未完全掌握的知识点，将这些知识点整合成一个全面的知识漏洞网，对这些知识漏洞进行分析剖析，定期给学生推送数学学习报告，在这些报告中将学生在小学学习方面存在的优点和需要改进的地方进行总结，配备相应地巩固纠正练习题，让学生在纠错的过程中完善自己的知识网络。同时大数据的趣味性能够很高效地激发学生对数学的学习兴趣，将晦涩难懂的数学知识灵活地展现出来，并且这种展现方式能够让学生以当前的认知水平去理解透彻，从而在提升学生核心素养方面发挥十分重要的作用。

二、利用微课进行课堂导入，引发学生思考

教师在数学课开始前要设计问题进行课堂导入，利用信息技术进行学习内容的导入可以吸引学生的学习兴趣，提高学生的学习积极性，内容导入要做到紧锣密鼓，步步为营，从浅入深，从表及里，帮助学生能够感受思维转换的一个过程，让学生既能突破重点，又能学有余力去研究难点。问题设计的针对性也十分重要，问题设计的针对性越强，学生就越能够深入探究，从而在不断思考与辨别中找出数学逻辑的联系性和必然性，在教学目标的指引下去掌握和突破有关的数学知识。在教学的呈现形式方面，教师要尽量做到多元化和趣味化展示，用微课可以做到既能直接表达出所呈现的数学知识，又能带领学生开动脑筋开拓新的数学天地，从而不断提升学生对数学知识的灵活运用。

例如：以长方形，正方形，圆形周长求解教学

为例，在课堂开始之前，教师可以利用多媒体进行问题导入，在引导学生学习这一课知识时，教师要提前让学生准备量尺，首先，课件可以展示让学生进行思考的问题，如何得出课本的长度和宽度，从而得出它的周长，那么学生就会拿起自己的刻度尺进行测量，从而相加得出它的周长，然后课件可以再提出问题，怎样测量圆的周长？学生就会进行思考，圆形与其他有规则的形状不同，他不能通过刻度尺进行测量，因此，教师可以准备一根细绳，首先测量它的长度，在用细绳去测量圆形的周长。生活中处处有数学，教师可以鼓励学生利用课上学的测量周长的方法去计算生活中其他事物的周长，让学生时刻留意身边的事物，比如如何更好的算出操场的一周距离长度，草坪的周长有多长。要在生活中开拓思维，形成对数学敏锐的洞察力。

三、利用多媒体突破重点难点，建立思维导图。

在数学的学习中，学生必须掌握质的概念，原理，关系，特征等，然而数学里也有许多公式和原理，学生容易混淆，因此掌握知识之间的联系，构建一个体系完整的结构，是帮助学生更好理解所学内容的重要手段。因此教师和学生都需要梳理知识联系点建立知识体系，从中引导他们产生提升核心素养、提高他们的学习成绩。为了让课程高效进行，学生更好地进行内容的学习，教师在教学的过程中，要抓住知识主线进行针对性地教学，让教学知识的重点得到更好地体现，让学生有更加深刻的了解。教师也可以寻找更加科学地思维导图进行呈现，

帮助学生进行思维的内容拓展，在这个过程中，学生也可以提高学习的积极性。作为教师，应当积极增强对于学生课堂表现的考核力度，可以采取在教学过程中进行多媒体随机点名回答问题的方法，通过这种方法可以排查学生是否在认真听课以及自己所讲的知识学生是否掌握。

例如，教师在教学生进行三角形的学习时，可以利用思维导图给学生呈现最直观的内容，在三角形的学习中教师可以利用多媒体呈现的方式，充分利用好思维导图，学生可以通过观察思维导图，了解到三角形是由几条线段组成的，三角形的性质有哪些，生活中常见的三角形又有哪些？

综上所述，基于大数据背景下充分发挥信息技术的作用，对帮助教师提升教学质量和水平十分可靠，这种可靠充分体现在全面促进小学数学的教育方式和教育评价改革中，同时这也是符合当今时代发展潮流的教学方式，能够有效在大数据完成教育资源的共享工作，促进互联网技术与教育领域不断融合进步发展，鼓励多种教学方式的出现以及提升教育的自由度，通过资源共享互通可以有效提升不同学校数学教学水平，吸取先进经验再结合自身情况达到良好的教学效果。

参考文献：

[1]陈清.巧用现代信息技术 优化小学数学课堂教学[J].数学大世界(中旬),2021(04):59-60.

[2]陈东.在小学数学教学中如何有效利用现代信息技术[J].家长,2021(10):91-92.