

小学数学课堂教学与信息技术的融合分析

李彩雄

新疆伊犁霍城县第一小学

[摘要]在我国目前小学数学教学阶段,许多科目充分的利用现有的资源进行教学,但是很多资源需要信息技术的配合,从而让小学数学教育得到发展。在小学阶段,数学又是很重要的一门课,所以教师也应该重视这门课的教学,为学生未来学习数学知识打下基础。但是在小学数学和信息技术融合的过程中出现了一些问题,教师要善于解决这些问题并将小学数学课堂中信息技术使用地更加流利,从而提升学生的学习效率。

[关键词]小学数学;信息技术;融合分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1626

引言

在传统的教育中很多教师利用应试的教学模式,这种教学模式比较落后,不利于学生学习,有时候教师的教学资源也不是很先进,但是目前利用信息技术面向全体学生并以学生为中心进行素质化教育是很重要的。而信息技术有灵活的教学方式能够让学生和学生之间联系更加方便,也能够让教师和学生之间的信息传递变得更为快速,从而帮助学生在课堂和课后两方面更好的学习数学,提升数学学习效率。

一、小学数学课堂利用信息技术教学的现状

首先,很多教师利用信息技术时会过多的应用,也许教师在某个阶段可以不使用信息技术,可是教师利用了,导致出现问题。很多时候教师应该让学生仔细研究课本,可是教师利用信息技术讲解了,没有依据课本为学生教学,导致学生对数学课本的内容了解地不是很透彻,很多时候试题等内容都是根据课本习题改编的,导致学生最终考试成绩不理想。其次,教师在教学时没有合适地使用信息技术,有时候没必要利用信息技术为学生创设情境,或者是利用的时间太长,会让学生抓不住课堂的重点,从而影响学生的注意力。在不恰当的时间利用信息技术是没有意义的,因此教师一定要合理利用信息技术为学生教学。最后,信息技术在课堂中滥用不利于学生思维能力的提升,不利于培养学生的创新思维,很多时候教师利用信息技术将所有知识传授给学生,这样学生虽然将知识学会了,但是并没有在这个过程中动脑思考。这个也会给教师带来错觉,以为学生的接受能力很强,其实只是教师利用信息技术将知识变得更简单化了,这对于教师和学生都是没有好处的。

二、小学数学课堂融入信息技术的意义

(一) 培养了学生的思维能力

数学教学过程其实就是培养学生的思维过程,而思维能力的培养需要有一个长期的过程,利用信息技术可以创设比传统课堂更适合学生的课堂,更能启发学生学习,为学生创设情境,根据创设的情境帮助学生了解教师的授课内容,教师在这个过程中可以引导学生自己发现并且探索知识,也可以让学生和学生之间进行交流,从而提高学生的思维能力。

(二) 提高课堂效果

教师在决定课堂容量的时候,主要考虑学生是否能够

接。现在信息技术能够为学生提供视觉和听觉等多方面的刺激,加快学生理解数学知识,提高学生对数学知识的认知能力,也缩短了学生学习知识的时间。课堂容量与教师在教学中板书的方式和速度都有关系,若教师用大量的时间去板书文字和作图,那么学生学习的知识将会很少受到了制约,利用现代信息技术可以将一些图形或者是解题过程利用信息技术展示出来。在课堂上为学生展示的时候教师就能够更加快速准确的作图,让学生自觉的学习更多的知识,通过信息技术对信息进行实时的控制,也可以让学生能够准确的把握重点,帮助教师提高教学质量。这种方式丰富了教师的教学手段,从而提高学习效率,提高课堂的效果。

(三) 发挥学生主体地位

小学数学教学是教师和学生信息交流的过程,在这个过程中教师应该引导学生让学生在课堂的主要地位体现出来。教师应该根据信息技术的特点以及学生和课堂的实际情况进行教学,实时对信息进行控制,发挥自己的主导作用,让现代信息技术在自己的操控下能够演绎出最佳的效果,也让学生对这些演绎的内容可以理解。在这个过程中,学生的反馈是非常重要的,学生在传统的教学中向教师反馈时比较滞后,而利用信息技术可以让学生在短时间内对自己想要了解的内容进行了解,学生的反馈也更加快速地传到教师这里,解决了传统教学中教师不能解决问题的现象及时了解学生的学习的情况,也有利于教师安排下一节课,并对学生出现的问题进行补救。

三、小学数学课堂与信息技术融合的策略研究

(一) 创设情境,吸引学生兴趣

对于小学生来说,他们比较喜欢动画等内容,所以要选择合适这个年龄段的方式,当学生对数学知识产生兴趣之后,教师在为学生讲解时就会更吸引学生,因此教师在课堂开始时,如果能够将学生的注意力集中到课堂上,那么就会促进学生学习。让学生在导入新课的过程中,跟着教师的步伐学习更多的知识。不仅如此,教师在利用信息技术为学生创设情境的过程中,能够将教学内容更加生动形象地展示在学生面前,能够帮助学生理解本节课的知识。

例如,学生在学习小学数学部编版中二年级的《图形的平移和旋转》时,教师可以利用信息技术为学生创设情境,让学生掷骰子,然后教师通过平移为学生移动小人。结合这

个情境，可以请问学生问题什么是平移的并探讨平移需要什么条件呢？由此可见，图形的平移需要方向和距离，然后教师继续演绎刚才的情境。这次让两名学生去掷骰子，然后平移两个不同的小人，会发现平移的距离根据掷骰子的数量会进行变化。教师再为学生探究其他具体的问题，激发学生的探究兴趣，让学生感受到探究知识的乐趣，而教师在这个过程中要注意不能只为学生布置驱动式探究问题，要让学生学会自主探究。这个过程也是“化静为动”的过程，将静态的知识点变得动态，让学生主动学习，培养学生的创造性思维。

（二）数形结合，提高思维水平

许多时候教师为学生口述数学知识，导致学生云里雾里，不能清晰的了解数学知识，这时教师就要利用一种合适的方式帮助学生突破困境。数形结合是学习数学的重要方式之一，但是教师仅靠板书是无法更清晰的展示数形结合的内容的。

例如，学生在学习小学数学部编版三年级中的《分数》时，教师可以利用信息技术为学生展示三幅图，在第1幅图中，一共有10个小球，其中有4个蓝色的小球和6个红色的小球，然后让学生数数其中红色的小球有多少个，再让学生感受分数的存在。之后在第2幅图中教师可以安排20个小球，其中有11个绿色的小球，9个红色的小球，让学生在探讨其中绿色的小球占总球数的多少？在第2次分析的过程中，要让学生自己分析这种数形结合的方式，从而锻炼学生思维。这么做能够让数学问题变得更加简明，有利于帮助学生锻炼思维。

（三）理清课本，适时融入

小学数学教师在进行知识教学时应该注意主要和次要，然后再有针对性的教学。很多教师在教学时会向学生讲解一些课外知识，但是把握不好程度就会导致课外知识讲解的过多，从而忽略了课内知识的讲解，帮助学生找到学习的方向。在教学之前，教师一定要自己先弄清楚课本中的重点，明白课本中的内容如何讲解，能够让学生更加清晰，为了帮助学生更好的接受数学知识，教师也应该多站在学生的考角度去思考问题，从而激发起学生学习数学的兴趣。教师还应该考虑目前的形势，将课本知识内容与多种方式相结合，适当地融入一些课外知识，帮助学生拓展视野，让数学课堂充满活力。

例如，教师在讲解有关于小学数学部编版中的二年级《认识轴对称图形》的内容时，教师就可以利用信息技术为学生展示图片，因为很多图片是教师画不出来的。首先教师可以利用信息技术为学生展示一些生活中有关于轴对称图形的图片，让学生对轴对称图形有初步了解，然后再为学生讲解数学知识点时教会学生从多种角度去看待问题，找一些学生曾经学习过的图形，例如圆或者是正方形等引导学生观看是不是轴对称图形，目的在于启发学生从不同的角度解决问题，也要让学生学会举一反三，当遇到正方形是轴对称图形是可以询问学生长方形是不是轴对称图形，五角星是不是

轴对称图形，从而增强学生生活学活用的能力。在后续的讲解中，还可以为学生讲解一些名人的贡献，将这些投在多媒体上帮助学生树立数学意识，让学生有更伟大的学习目标。

（四）快速呈现，提升教学效率

首先可以快速呈现学生的作业，在传统的小学数学教学中，教师要拿着学生的作业一个一个地进行对比，但是教师不能及时对学生的作业进行批注，因此教师可以将学生的作业拍成照片，然后利用信息技术呈现在大屏幕中，利用白板将每一个学生的作业放大详细地批改和讲解。除此之外教师还可以利用信息技术快速呈现学生的答题情况，现在小学数学课堂中，很多教师在进行题目讲解的时候都很难实现将学生的答题情况进行统计，因此教师可以准备一些比较有趣的内容，利用这种方式吸引学生注意力。最后教师还可以利用直接写屏，实现即时批注的情况，要想让学生全面发展就要提供多种重要的教学方式，作为教师要在课堂上寻找更多的资源，提高学生的数学水平，利用信息化资源提供丰富的教学资源提升教学质量，改变教师的教和学生的学，从而让学生能够在现代化技术的使用下提高学生的注意力并提高学习效率。

例如，教师在为学生讲解小学部编版教材中《表面涂色的正方体》时，教师可以为学生安排作业，然后让家长上传到钉钉群中，教师根据学生上传的情况进行统计，然后将出现错误比较多的截图保存下来，第二天利用多媒体为学生讲解。当然在加完成作业时，如果出现问题也可以和教师进行互动，让学生利用钉钉群提问学生问题，方便教师对学生进行讲解。学生不仅及时地解决了自己的困惑，也能够让其他学生了解自己在这方面是否也有问题。利用信息技术能够及时了解学生的困惑，教师在以后的教学中也会注意对这方面针对性进行教学。教师在这个过程中，准确的解决了学生的问题，掌握学生实际的家庭作业情况，有助于教师了解学生的水平，对于那些基础不太牢固的学生，教师还可以利用课余时间对齐进行个性化辅导，有利于教师未来的教学进行。

结束语

总而言之，在这个信息飞速发展的时代，利用各种通讯平台实现素质教育是非常重要的，在这个过程中比较倡导多样化的教学方式，以学生为主体，将现代信息技术和数学教学相融合，也是目前小学数学发展的重要趋势。从而让课堂的效率更高，也在这种模式下实现更理想的教学方式，帮助教师减轻教学的压力，提升学生在课堂上的参与程度和课堂效率。

参考文献

- [1] 刘文娟. 基于深度学习视野下小学数学信息技术运用策略探究[J]. 考试周刊, 2021(95): 54-56.
- [2] 韦琳琳. 探究如何在小学数学教学中运用信息技术[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(04): 63-64.
- [3] 刘春香. 浅谈小学数学课程与信息技术的深度融合[J]. 学周刊, 2020(06): 136.