

小学高年级数学微课的应用研究

刘伟伟

(山西省孝义市阳楼城东小学 山西 孝义 032300)

[摘要] 如今科技的发达,让学校的教育也发生很大的变化,比如微课已经走入了小学阶段学校教育之中,尤其是小学数学的教学,通过微课可以帮助老师展示更多的数学知识点,通过立体的动态图示、图片、声音让学生可以更直观的学习数学,本文就对如何利用微课进行高年级小学数学教学展开了论述。

[关键词] 小学高年级; 数学教学; 微课

引言

微课是指教师在教学过程中,围绕着课本其中的一个知识点,利用多媒体设备制作成教学课件,以动画或者音频的方式在教学过程中呈现出来,以此来实现更为高效的课堂教学。微课教学是现阶段信息技术下的产物,微课也有着有趣易学、主题明确的特点,在教学中运用微课也是教学方法的一种创新,在提高学生学习兴趣的同时,让教学的效率与质量得到提升。

一、微课对小学高年级数学教学的重要作用

使用视频进行教学是微课教学的主要特点,教师根据教学目标与教学任务,将重难点知识以视频的形式展示出来进行教学,也可以将视频放在班级互动平台和微信朋友圈之内,让学生随时随地的去学习,打破了课堂四十分钟的时间限制。利用视频可以展示现实教学环境所不具备的教材与不适合在课堂操作的实验。例如,一些几何图形的平移、重叠、旋转、闪烁等系列动画模拟过程,更加便于学生理解与记忆,充分改变以往教学过程中的凭空想象、难以理解的困扰。同时还可以有效激发学生的学习积极性,产生超强的教学成效,刺激学生对数学的学习热情,增强学生对数学奥秘的求知欲望。

二、应用微课于数学课堂教学实践的有效策略

(一) 质量要提升,兴趣是关键

兴趣是最好的老师,在数学教学过程中,教师应当积极主动的利用各种方式来提高学生的学习积极性,激发学生对于未知知识的求知欲望。只有这样,才可以让学生积极主动的走进数学课堂、融入课堂,进而提高教学效率与质量。如果一旦小学生失去了对学习的兴趣,那么教师就算再怎么讲授教材,也起不到任何作用。想要激发学生的注意力与学习主动性,教师可以积极的采用微课进行教学。微课的充分引入,可以使学生在课堂学习感悟到数学的魔力,从而产生更加稳固与长久的动力。

(二) 改善传统教学方式,培养多种解题思维

数学这门学科与其他相比不需要太多的背诵记忆过程,但是却需要学生养成发散性与灵活的思维能力,而这一培养过程就是训练数学思维能力的过程。在现阶段的小学教学实践中,教师应当改变传统“灌输式”的教学方式与教育观念,还应当充分认识到培养学生数学逻辑思维的重要性,毕竟社会与国家需要的是综合实践能力较强的人才,而不是需要一些只懂得死记硬背、不懂变通的“书呆子”,因此,教师要将微课与数学“一题多解”教学方式融合在一起,指导学生进行独立思考与探究,培养学生多种解题思路,进而提高小学的数学素养。

例如,将微课教学与“一题多解”结合在一起解决数学中的运算题。具体而言,教师可以抛出这道计算题: 125×32 ,普通的计算方法就是利用乘法运算法则一步步得出结果4000,这种解题方法虽然普通又直接,但同样也是最浪费时间、最繁琐的解题方法,也许学生在平时的习题当中没有发觉,但是在考试当中弊端就会极其明显。所以,换一种思路尤为重要,例如将32拆分为 4×8 再将这两项与125组合运算得到 $125 \times 8 \times 4$,125与8相乘得1000,再乘以四就可轻松得到这道题的答案为4000。通过运用乘法交换律和分解质因数这两个方法,使整个计算过程更加快速与高效,因此,在小学数学教学实践中,教师应当积极运用微课与“一题多解”相结合的方式,培养学生这种举一反三的解题思维,促进思维的充分发散。

(三) 结合生活例,优化教与学

其实,小学教学课本中的很多知识点都可以与我们的日常生活所联系在一起,教师要在教学过程中深入钻研小学数学教材,从而找出符合生活实践的知识点,在课堂教学实践中运用微课教学法更好地开展数学教学,并且结合生活中的某些现象进行教学,可以更好地提高小学生对于生活问题的好奇心与求知欲望,从而进一步提高微课的教学效率。例如在教学六年级数学“轴对称图形”这一章节的知识时,数学教师可以结合生活中的实例对学生进行教授,如生活中我们常见的树叶、蝴蝶、飞机等都是完美的轴对称图形,教师可以在教学中,将这些实物拍成照片或者从互联网让搜索相关的照片,利用微课视频或者图像的方式向学生们展示,让学生可以透彻理解轴对称图形的含义,如此一来,既方便了数学教师的课堂讲解又便于学生理解和学习。

(四) 与平时的点点滴滴结合起来,让学生感受到学习数学的亲切感

小学生们往往觉得数学学起来特别的困难,因为会经常动脑筋,而现在传统的教学方式已经让学生习惯了学老师已经整理好的知识,于是学生变的越来越懒惰,自己养成了学习的惰性。这给老师带来了许多教学的难题。然而微课教学就能够很好的解决这一个弊端,在小学高年级数学老师制作课程导入的时候,可以把数学课本里面的知识和生活的点点滴滴联系起来,让学生具有学习数学的“安全感”,能够不自觉的依赖数学,这样,他们便会充满学习的兴趣。

(五) 在微课中增加实物展示,让学生具有转化抽象思维的意识

小学高年级的数学老师都表示,在教学中经常带着教学工具上课,会造成很多不必要的麻烦,但是没有实物的帮助来讲课,就不能够让小学生充分发挥想象力,也不能够体会其中的概念与定义,因为学生们接触这些物体的机会不多,尽管让他们自己想象这些图形,但都是虚无缥缈的,虚无缥缈的想象是非常不切实际的,微课教学就能够化解这个矛盾,不仅可以让学生不用带教学工具,还能够更加立体、直观地把教学所用到的图形以及其他工具都展现给学生。最重要的是,能够帮助他们提高将抽象图形转化为具体实物的能力。

结束语

利用微课在小学高年级数学课堂展开教学,能够更有效地提升小学高年级学生的学习兴趣和,有效地增加了教师和学生的互动,从而能够进一步提高学生的学习效率。所以在平时的教学生活中,小学高年级数学教师要多利用业余时间进行相关知识的拓展资料收集,制作新颖有趣的微课给学生学习。

参考文献

- [1] 闫飞. 探究小学数学高年级教学中微课的应用与建设[J]. 课程教育研究, 2019(42): 150.
- [2] 侯宾波, 王浩洋. 浅谈微课对小学高年级数学课堂教学的影响[J]. 课程教育研究, 2018(31): 142-143.
- [3] 林小燕. 探究小学数学高年级教学中微课的应用与建设[J]. 华夏教师, 2018(07): 58.
- [4] 刘丽仙. 微世界, 大课堂——浅谈小学高年级数学微课教学模式实践[J]. 数学学习与研究, 2017(06): 61.