

# 微课在小学数学教学的应用

刘生玉

(重庆市綦江区天池学校 重庆 綦江 401400)

**[摘要]** 作为一门重要的基础性工具学科, 数学在培养和发展学生逻辑思维能力过程中发挥着不可替代的重要作用。近年来, 随着新课程改革的深化, 对小学数学教学提出了新的要求。在此背景下, 微课的出现则为小学数学教学改革提供了新的思路和方法, 本文以微课为抓手, 从微课的特点和其在教育领域的优势出发, 探究微课在小学数学教学中的应用策略。

**[关键词]** 小学; 数学教学; 微课; 应用探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1372

## 一、关于微课的认识

“微课”是按照新课程标准及教学实践的要求, 以教学视频为主要载体, 反映教师在课堂内外的教育教学过程中围绕某个知识点或教学环节而开展的教与学活动的各种教学资源有机组合。它是在传统教学方法基础上继承和发展起来的一种新型教学资源, 是一个较新的研究课题。作为教育领域的一个新生事物, 因为各个地区不同条件的限制, 在我国的应用实践研究方面处于初步探索阶段。但随着不断的推广和发展, 特别是在课前预习、课后辅导、概念理解、例题解析等方面已逐渐凸显出优势。尤其是去年疫情期间, 微课也逐渐成为一种被大家所认可的新型教学模式和学习方式, 成为一个让学生自主探究学习方法、合理利用学习时间、统筹规划学习任务的优秀平台。

现今数学课堂教学的中心往往是些重点、难点, 在进行这一方面的教学时, 既需要教师精心设计教学计划, 引导学生参与进来, 同时也要进行针对性的解疑, 将学生的疑问讲解透彻。比如, 在讲解应用题时, 较为经典的题型就是“间隔植树”问题, 两端要不要栽树, 我们的学生往往将这个问题搞混。微课的引入, 可以很好地解决学生学习过程中的疑问。教师可以利用微课这一手段, 给学生播放视频, 告诉学生, 植树问题, 两端都要栽。然后可以从其中抽离出数学模型, 通过多媒体展示给学生, 让学生对“间隔”这一概念有着更透彻的认识。接下来, 教师还可以进行强化训练, 多找一些有关植树的问题, 同时, 也能用线段图辅助教学, 让学生画三个点之间有两条线段, 画五个点之间有四条线段, 引导学生发现其中的规律, 然后再给以相应的情景, 线段就相当于路段, 点则是树苗, 告诉学生, 树苗的数量总是比路段的数量多一。有个这样的结论做依托, 下次再遇到类似植树的问题, 学生们就不会再犯迷糊了。

## 二、微课的好处在于有利于学生回想之前学过的知识

数学需要清晰的逻辑性, 数学课堂具有统一连贯性, 需要在一个单位时间内完成教学任务。在教学过程中, 教师必须规划好时间, 逻辑清晰地完成数学求解过程的推理运算。在这一时间内, 需要学生集中注意力, 理解教师的讲解过程, 其间学生一个小小注意力不集中, 就有可能理解不了教师的讲解过程。这也是数学微课不同于其他文科类微课的特殊性, 关于题目的解法多种多样, 在掌握新知识的同时, 还需要学生同过去学过的知识进行有机结合, 找出最优的解题方法, 同时复习过去的知识。然而, 小学生在在学习时的联系性思维不强, 如果仅靠教师的提醒, 让他们去回忆过去学过的知识, 很容易让学生感到枯燥乏味, 丧失学习数学的兴趣。在这一点上, 微课有着较大的优势。微课较为短小, 信息精炼, 很容易让学生接受, 能够更好地复习旧知识。同时, 微课又是与多媒体信息技术相结合, 教学模式较为新颖, 能够牢牢吸引住学生的兴趣, 让他们喜欢上数学学习。比如, 在进行平行四边形面积公式

的推到时, 采用的是剪拼法, 将平行四边形转化为一个等面积的矩形, 然后通过类比的方法, 类比矩形的面积公式, 推出平行四边形的面积公式。在推导这一公式时, 就要求学生回忆起之前学过的关于矩形的面积计算公式, 然而这二者学习时间相差较远, 这个时候, 教师就能够通过微课, 在课前对学生进行知识回忆, 让他们先回忆起矩形的面积计算公式, 然后在通过flash动画, 设计出平行四边形剪切成矩形这一动画, 想学生直观地反映平行四边形面积公式的由来, 促进他们对新知识的理解和记忆。如此一来, 学生既回忆起旧知识, 又补充了新知识, 新颖的授课方式也能吸引学生的兴趣, 使其参与进来, 进一步提高数学课堂教学的效率。

## 三、微课能够帮助学生巩固知识

学生的学习分为两大块, 大部分是在学校, 一小部分则是在家自学。然而, 就是这一小部分也是不可或缺的。学生在家中的自学关系到他们对新知识的掌握。家庭作业就是学生自学的一部分, 学生做作业的效率成为父母日益关心的问题之一。微课的引入, 对提高学生做作业的效率有了不小的帮助。现今, 计算机已成为家庭必备的电器之一, 这对微课的进行提供了便利。教师根据课程的进行情况, 为学生设计合适的学习计划, 同时给学生提供在线学习的资料, 让学生上网学习。除此之外, 教师还可以创建一个QQ群, 将课堂上用过的课件在群中共享, 学生如果有不明白的地方, 随时可以回顾课堂内容, 进行自学。比如, 在《圆》这一单元中, 教师可以给学生一些视频, 让学生更直观地看到圆的周长是如何得到的, 圆的面积公式的由来。同时也可以进行相应的迁移训练, 让学生用电脑自带的绘图工具, 通过对圆的理解, 自己画圆, 然后看看更改圆的半径能够得到什么样的圆, 如何才能得到椭圆等等。通过这一系列的练习, 让学生对圆有个较为透彻的认识。除此之外, 学生对于电脑都较为感兴趣, 让他们借助电脑进行学习, 不容易产生枯燥感。

## 四、结语

微课的引入, 促进教师和学生之间进行互动式教学, 教师能够分享给更加新颖的学习手段。这对重点知识的讲解和课后巩固有着重要作用。合理地利用微课, 能够牢牢把握学生的注意力, 提高数学课堂教学效率的同时也能深化教学影响。

## 参考文献

- [1] 孙帆. 小学数学教学中微课的应用[J]. 西部素质教育, 2020, 6(02): 160-161.
- [2] 朱萍. 微课资源在小学数学课堂教学中的应用[J]. 教学管理与教育研究, 2020, 5(01): 76-78.
- [3] 陶建梅. 探究微课在小学数学课堂教学中的应用策略[J]. 课程教育研究, 2020(02): 134-135.
- [4] 张山红. 小学数学教学中应用微课的几点建议[J]. 名师在线, 2020(04): 40-41.