

翻转课堂在小学图形与几何教学中的应用探析

◆王雪玲

(西区铁城小学 广东省中山市 528401)

摘要:翻转课堂教学法将预习、复习环节放到了课下,鼓励学生在课上积极提问,参与师生互动,充分发挥学生的主动性。本文将探讨小学图形与几何教学中存在的问题,结合翻转课堂教学法的优势探讨解决问题的策略。

关键词:翻转课堂;小学数学;图形与几何

新课程改革对小学生的数学学习能力提出了新的要求,学生应当具备较强的自主探究能力与合作学习能力。翻转课堂教学法将学习的主动权交还给学生,激发了学生的自主探究与创新意识,同时提升了学生搜集信息、自主学习的能力。

一、小学图形与几何教学中存在的问题

(一)教学方式单一

小学图形与几何教学的主要目标是使学生初步建立边的概念,同时培养学生对几何图形的兴趣,在教学过程中培养他们交往、合作的意识。但在实际教学中,许多教师使用的教学方法非常单一,学生在学习几何知识时往往感觉很枯燥,不愿意主动参与课堂活动。

(二)课程容量大,课时不足

传统的小学图形与几何教学中,教师往往将动手操作任务放到课上进行。但小学生动手操作的能力有限,且由于小学生自律性较差,数学课堂往往会陷入混乱之中。同时,教师为顾及班内学生的不同学习水平,往往要放慢讲课速度,这会使学习能力强的学生感到乏味,打击他们的学习动力。

二、翻转课堂教学法的优势

翻转课堂教学法的核心在于“翻转”二字,这里的“翻转”指的是课堂与课下学习任务的翻转。教学通过翻转课堂教学法能明显感觉到学生自学能力的增强,且在活跃、轻松的学习氛围中,学生的性格也在悄然发生着变化。学生变得更能够理解他人的想法和观点,表达能力也逐渐增强。且翻转课堂教学法将家长也纳入学生的学习过程之中,家长通过和孩子一起制作几何模型能感受到与孩子一同学习、一同成长的快乐,还能从点点滴滴中感受到孩子形象思维的提升。

三、翻转课堂在小学图形与几何教学中的应用探析

(一)引导学生在课下制作几何模型

动手操作是加深学生学习印象最直接的方法。如果将动手操作环节放到课上很容易导致课堂时间不够用,教师无法完成教学任务。因此,教师可以借助翻转课堂教学法,将动手操作环节放到课下进行,鼓励学生在在家与家长合作完成几何模型的制作过程。

为促使学生建立起初步的图形概念,教师可以给学生布置“分一分、搭一搭、折一折、围一围”的作业。如要求学生合理划分卡纸的不同部分,将同一张卡纸裁剪成四边形、五边形,然后将这些图形带到数学课堂上展示。或是要求学生利用塑料小棒和透明胶,自己制作立体的正方体、长方体。学生在用塑料小棒搭建模型框架时会逐渐形成“边”的概念,利用卡纸填充图形时则会逐渐形成“面”的概念。由此,学生的空间概念便逐渐建立起来了。

(二)鼓励学生利用微课、慕课预习新课

微课、慕课是学生课下学习的重要帮手,在信息化教育高速发展的当下,小学数学教育也应当和现代化信息媒介紧密结合起来,体现小学数学教学与时俱进的特点。教师在利用微课、慕课开展翻转课堂教学时要在适当的时机帮助学生,做到既培养学生的自主学习能力,又保持他们的学习热情。

例如,教师可以给学生提供讲解多边形面积的慕课,鼓励学生根据自己不同的学习需求观看不同的学习资料。学习能力强、已有良好基础的学生观看“提升班”的慕课,其它学生则观看“基础班”的慕课,然后引导学生自主完成慕课平台提供的课后习题。但教师并不直接公布课后习题的答案,而是要求学生整理自己的

问题,到课上积极主动提问,通过和教师的互动解决问题。

再如,许多微课、慕课能够利用3D模型展示图形,教师可以引导学生在课前反复观看微课、慕课中展示长方体、正方体、球体等几何体的片段,思考从不同角度观察这些几何体会有什么差别。课上,教师可以略过展示环节,直接向学生提问:“请问同学们,长方体和正方体有什么区别?他们从不同角度看都是一样的吗?”学生回忆视频内容的过程既是组织答案的过程,又是复习知识的过程。这种学习方法能起到加强记忆、加深理解的效果。

(三)组成学习小组,促进有序提问

课上提问是翻转课堂教学法的重要组成部分,课上提问环节的质量决定了翻转课堂教学法的成效。为避免课上提问陷入低效重复,教师应先将学生分成不同学习小组,促进学生在课上有序提问。在分组后,学生应当在组内选出一名代表负责整理小组成员的问题,如果有相似的问题则将不同问题合并成一个问题。在组内讨论后,各小组的代表还要和其它小组的代表讨论,继续筛选类似的、重复的问题,将这些问题合并成一个问题。通过两轮筛选,学生要在课上提问的内容变得更加精简。且由于这些问题来自不同小组,每个小组组员的疑惑都能得到解决,这便提升了数学课堂的效率。

总之,翻转课堂教学法能够充分发挥学生的主动性,引导学生感受主动“预习-学习-复习”带来的学习效率的提升。这种教学法尤其适用于图形与几何等对小学生来说理解难度较大的知识领域。教师在使用该教学法时要充分考察本班学生的学习水平,对学生的学习能力有全面的了解后再选择具体的、由学生自己探究的学习内容。如此才能充分体现翻转课堂教学法的科学性、有效性,促进小学数学教学质量的提升。

参考文献:

- [1]王强.“借助微课,翻转课堂”——微课教学法在小学数学课堂教学中的应用研究[J].中国校外教育,2019(10):82-83.
- [2]王田田,姜良秀.翻转课堂理念下小学数学信息化教学的设计研究——以《圆柱和圆锥》为例[J].中国现代教育装备,2019(02):61-63.
- [3]朱正飞.翻转课堂模式下小学数学教学探究——以《圆的面积》一课教学为例[J].江西教育,2017(33):72.
- [4]吴小香.“翻转课堂”在小学数学教学中的应用研究[J].当代教研论丛,2017(09):63.

