

核心素养下初中数学课堂高效管理途径

邝丽涛

湖南师范大学 长沙市怡雅中学 湖南 长沙 410000

摘要: 随着社会经济的发展与科学技术的进步,近年来教育教学领域也出现了相当多的高效且具有建设性意义的教学措施,而落实数学教学实效性的关键就在于教师能否与时俱进,采用创新高效的教学方法来切实提高教学效率。

关键词: 核心素养; 初中数学; 课堂管理

一、什么是高效课堂管理

高效课堂管理,需要达成两个方面的内容,一个是效率的最大化;一个是效益最优化。所谓效率最大化,是指在单位时间里,学生受益量最大。所谓效益最优化,主要是指学生在受到教学影响之后表现出来的积极性,主要体现在兴趣培养、学习方法和思维能力等方面。高效课堂的实现需要做到效率的最大化且效益的最优化,如果只是达成其中的一种,都不是“高效课堂”。“高效课堂”需要做到在教学时间、教学任务量、教学效果等方面有突破有创新,可以将其进行概括:轻负担,低消耗,全维度,高质量。高效课堂的构建是用最少的教学时间和学习投入,收获最多的学习效益,其具有的特征是“自主建构,互动激发,高效生成,愉悦共享”。高效课堂的成果如何衡量?一方面从学生的知识综合掌握层次来看,评价学生的知识能力和情感、价值观的变化;另一方面是看教学效果的投入情况,是否做到少教多学;再就是师生之间是否开启一段双向激发的愉悦交往过程。具体来说:“高效课堂”指的是单位时间内学生获取最大教学效益的教学活动。“高效课堂”更侧重强调教学效益最大化,“高效课堂”达到的效果是教师高效教学和学生高效学习。数学教师授课时,由于学生个体差异,水平不同,学生在课堂中的表现并不一样,所以教师需要照顾到所有的学生,确保课堂中所有的学生都能够达到最好的学习状态,教师想要实现高效课堂,那么一节课不能只让学生学会做一道题,而是要让学生掌握解一类题的方法,这样效率才会提高。

二、核心素养下初中数学高效课堂构建价值

初中数学常见的教学形式有三种,即“灌输式”教学、信息化教学和多元化教学。初中数学教学不仅能够提高学生数字的认知能力,还能在数学学习过程中锻炼学生的综合素质。同时,数学学习还能帮助学生认知到规律的重要性,使他们在学习中了解规律、掌握规律、尊重规律。但是现阶段,很多学校对素质教育并不重视,甚至压榨学生多元化学习时间,这使学生数学核心素养教育流于形式。初中生爱玩、富有想象力,教师在设计数学高效课堂时必须结合这些特点,促进学生德、智、体、美的全方位发展,并且针对学生的时间安排,强化素质教育,从学生的视角出发,增强学生的自信心。

三、核心素养下数学课堂高效管理的策略

(一) 创新教学方式,培养学生思维能力

数学核心素养的培养,要通过学科教学和综合实践活动课程来具体实施。核心素养下如何有效构建初中数学高效课堂,关键在于核心素养与高效。初中数学是以培养学生思维

能力为主的,且数学知识体系中每个知识点都包含较为深刻的寓意。也正是因为这一特点。例如,在正数和负数的学习中,学生对正数和负数的概念比较模糊。教师可以通过温度计“零下”与“零上”的特点,如图 3.1.1 让学生明白正负数的寓意,然后进行问题导向,询问学生:“温度越低的时候天气是不是越冷?”,在问题的不断深入过程中让学生自主思考,进而提高教学效率。

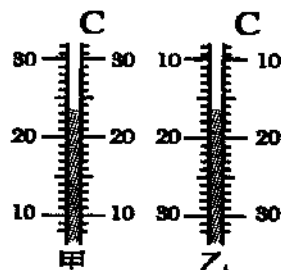


图 3.1.1 温度计“零下”与“零上”

(二) 教给学生正确的学习方法

教师教学中的“教”,实际上是为学生而服务的,因此,教导学生学会自主学习、掌握良好的学习技巧才是高效课堂的重点。数学课前预习非常重要。在预习过程中,学生能够了解到数学教材的重难点,还能养成自主学习的习惯,从而提高自主学习能力。研习之后,学生自然会认真听课,将自己所认为的重点知识进行标注,并等待教师讲解。这种期待讲解的过程也是思考的过程,可以防止学生注意力分散,从而最大化提高课堂教学效率。在实际教学中,教师应综合概括、查漏补缺,让学生养成思考的习惯;应引导学生认真聆听思考,加深其对数学概念的理解,使其灵活地解决数学问题,只有这样,才能真正提高学生的学习效率。另外,学习数学离不开习题的练习,学生适当做一些练习题能巩固所学知识,从而灵活运用数学知识。在学生练习时,教师应培养他们独立思考的习惯,使其融合所学的数学知识,加深对数学概念的理解。

(三) 创设生活场景,帮助学生掌握数学规律

强化初中生数学核心素养,不可缺失的是特定的气氛,还有比较重要的一点就是教师应坚持不懈地进行指导,让学生在潜移默化中掌握数学规律。在传统的教学模式下,教师对学生核心素养并不重视,只是要求学生进行高效率学习。这非常不利于锻炼学生的逻辑思维。在核心素养下,教师可以结合生活场景,让学生在在生活中思考数学问题,在场景中掌握数学知识点。例如,在教学“概率”这一课时,教师便可营造出生活中常见的超市大促销场景(图 3.3.1),让学生分组扮演促销员和消费者,通过转盘的形式抽取某一个特定

区域的优惠券。在这样的场景中，学生的兴奋点容易被激发出来，他们可以更好地进入数学知识的学习中。

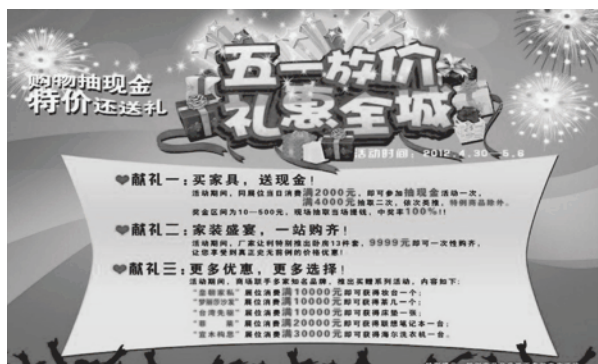


图 3.3.1 商场促销

(四) 互动练习指导，提高课堂学习效率

课堂练习是初中数学教学的主要环节，是检测学生学习成绩的重要手段，教师在课堂练习环节中要为学生提供正确的指导和点拨，传授学生正确的学习方法，正所谓：“授之以鱼、不如授之以渔”，学生掌握了正确的学习方法、解题方法，才能够快速解决数学问题，提高课堂教学时效。练习中，教师通过观察学生的习题解答情况，全面了解学生对知识点的掌握情况，进而有针对性的提供指导意见。互动指导的方法有很多，合理的提出问题，创设问题情境、组织“师友”互动小组等等，这些都是目前非常高效的课堂练习教学手法。学生之间、师生之间相互交流讨论，学生在教师的引导和启发下，分析问题、解决问题，不仅对数学知识的理解和记忆更加深刻，而且也大大提高了课堂教学效率，推动了课堂教学节奏的提升，最终实现高效课堂的构建。比如：“组合图形”的面积教学，在课堂练习拓展环节，教师可以先设计这样的问题：“图 3.4.1，这是一面墙的侧面积，大家在哪里见过这样的图形？你能估算这个这面墙的面积吗？在教师的引导下，学生会“将数”与“形”紧密联系在一起，并对“割补法”解决组合图形面积问题有初步理解和认知。接着，教师结合练习题，再次提出问题：“你会使用什么样的方法解决者面前的面积计算问题？”通过提问引领学生思路，使学生能够往“分割图形”的方向思考，在教师的引导点拨下，学

生会发现可以将这样的图形分割成基本图形，在对几个基本图形的面积进行计算，最后将几个基本图形的面积相加，就可以求出组合图形的总面积。可见，在师生互动交流中，学生的思路被教师引领，避免了“走歪路”的问题，大大提高了学生课堂解决问题、处理问题的效率，保障了课堂教学高效性。

割补法求体积

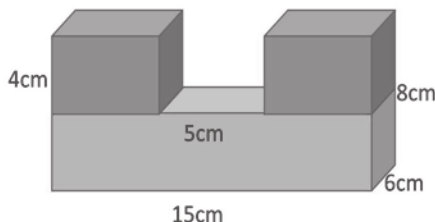


图 3.4.1 割补法求面积

四、结语

综上所述，在核心素养下构建初中数学高效课堂的方式有很多，但是其最终目的都是提高学生的数学思维能力，让学生用最短的时间学习到更多的知识，从而提高数学素养。因此，教师在构建高效课堂的过程中，不仅要根据初中生的年龄差异制订不同的教学计划，还要有目的地培养学生自主学习的习惯，进而达到素质教育的目的。

参考文献：

[1] 林珊. 基于核心素养的初中数学高效课堂探究 [J]. 当代家庭教育, 2019 (63): 84.
 [2] 黄少红. 基于微课的初中数学高效课堂的构建研究 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2019 (48): 193-194.
 [3] 邱维芳. 初中数学高效课堂的构建 [J]. 西部素质教育, 2019 (43): 141-142.

