

数学核心素养下的小学数学课堂教学策略

蔡小平

江西省赣州市龙南市龙师附小龙陂分校

摘要：素质教育为传统教学提出了更高要求，小学数学教学模式也出现了很大变化，在小学阶段数学的价值不言而喻，是培养学生逻辑思维能力，为学生未来学习奠定良好基础的关键学科。传统教学始终以提高学生的学习成绩为教学目标，在数学课堂没有关注学生核心素养的发展，为了有效满足学生的多样化学习需求，小学数学教师应积极优化传统教学策略，有效调动学生的道德情感体验，培养学生的数学核心素养。

关键词：数学核心素养；小学数学；课堂教学；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.02.226

引言

在社会的快速发展背景下，信息技术为人们带来了很多便捷，同样也对教育教学活动产生了深刻影响，在小学数学课堂为了落实培养学生核心素养的目标，教师要积极引入新方法和新技术，转变传统教学思维，搭建现代化教学环境，依托素质教育优化小学数学课程结构，有效调动学生的道德情感体验，促进学生核心素养的有效提升。

一、数学核心素养下的小学数学课堂教学意义

（一）开阔学生认知视野

依托核心素养设计小学数学教学活动，可以突破传统教学结构的束缚，在实践教学活动中有效调动学生的学习兴趣，帮助学生了解更多的数学知识，进而有效拓展学生的认知视野。小学正值学生学习的初始阶段，掌握数学知识对他们未来的学习产生着重要影响，教师在核心素养导向下整合丰富的教学资源，可以满足学生的多样化学习需求，使学生将理论知识与实践活动结合在一起，在解决实际问题的过程中感受到数学知识的价值，在教师的指导下开阔学生的认知视野，提高学生对具体问题的分析能力和解决能力。

（二）提供良好学习体验

数学教师通过转变传统教学观念，融入创新教学优化数学教学模式，利用不同的方法可以有效激发学生的学习兴趣，使学生感受到数学学习的快乐，教师在教学活动中以核心素养为导向，重视对学生学习兴趣的启发，有效点燃学生主动探究数学知识的热情，进而提高学生的历史责任感，以开放创造性的教学方式，有效激发学生的学习热情，通过完善数学教学活动，有效提高学生的整体学习水平，促进学生核心素养的有效提升。

（三）培养学生创新意识

核心素养背景下，小学数学教师在课堂教学中需要高度关注树立起学生的创新意识，为学生安排一些充满创新性质的课堂活动，提高学生的学习热情，培养他们的创新意识。以课堂中的“植树问题”为例，教师就可以巧妙引入信息技术的方法来给学生呈现出生动形象的场景，帮助学生仔细观察、积极思考、深入分析，掌握相关内容。经过给予学生有效的引导，带动学生主动参与实践过程中，提高学生解决实际问题的能力。教师要主动积极鼓励学生利用所学知识点来解决生活问题，促使学生在思考当中巩固所学知识，逐渐养成学生的数学核心素养。

（四）促进学生全面发展

小学数学课堂教学中培养学生的数学核心素养可以帮助学生获得全面发展。教师要及时更新教学理念，优化课堂教学模式，关注提高学生参与课堂的积极性。教师还要主动把理论与实践相结合，真正激活学生的数学学习思维，提高学生解决问题的能力。另外，在课堂教学过程中，教师还需要为学生营造轻松的学习氛围，提高学生学习水平。教师还要积极贯彻落实新课标理念，加深学生学习体验，培养学生良好的学习习惯，不断提高学生核心素养，推动学生全面发展进程。

二、数学核心素养下的小学数学课堂教学策略

（一）项目式学习，培养直观素养

小学生数学核心素养的形成不仅需要教师的大力支持，还需要学生主动探索。为了让学生在学习中形成良好的核心素养，教师要在课堂贯彻落实项目式学习方法，调动起学生学习的主观能动性，促使学生坚持以自学为主的方法，带动学生在项目式学习中掌握高效自主学习

法,增进学生对数学知识的认识,提高学生和其他人合作交流的水平,强化学生的表现力。

比如教师在讲解关于“组合图形的面积”这部分内容时,这部分知识点是将已经学过的面积计算内容进行有机结合,学生们学习起来难度并不高,就可以运用项目式学习法。教师要对学生提出这节课的学习目标,那就是“学生掌握计算组合图形面积的方法,主动参与小组合作学习,经过激烈的讨论,复习各种图形面积计算方法,夯实知识基础。”经过学习这节课的知识,旨在让学生在计算出图形面积的同时熟练掌握图形组合的内容,促使学生以小组合作学习的方式,共同解决计算组合图形面积的问题。由于每一个学生对问题解决所提出的方法不一样,所以会提出各种不同的解决问题的思路。这样一来,教师再顺利地将项目式学习法运用到课堂教学中来,进而可以提高学生的自主学习能力,有效地帮助学生养成直观想象素养。

(二) 采取问题导入,培养抽象素养

问题导入的方法重点是以数学教学主题、教学重点内容为中心,巧妙设计出来的各种问题,可以让学生产生对已经获取知识的质疑,从而激起学生探索数学知识的兴趣,促使学生深入研究所学数学知识。这样的教学方法比较适宜运用到小学数学课堂教学过程中,符合小学生的实际学习规律。基于此,小学数学教师在课堂教学之前,要从课堂教学具体方向以及任务角度出发,设计出具有吸引力、启发性的问题,快速吸引学生的眼球,集中学生的注意力,帮助学生积极主动、深入思考教师提出的问题,激活学生的思维,促使学生的思维变得更灵活。与此同时,小学数学教师设计问题时,要充分结合学生的实际学习规律,掌握学生的学习能力,提高学生主动积极学习数学知识的热情,帮助学生带着质疑深入分析、思考、研究,得到理想的答案,获取较大的成就感,形成良好的抽象数学素养。

如教师在教学“分数的初步认识”这部分内容时,教师就可以充分运用“分西瓜”的场景,引入问题导入的方式,对学生提出下面的一系列问题“第一,平均将六个西瓜分给两个人,那么每一个人有几个西瓜?第二,平均将四个西瓜分给两个人,那么每一个人有几个西瓜?第三,平均将两个西瓜分给两个人,那么每一个人有几个西瓜?第三,平均将一个西瓜分给两个人,那么每一个人有多少个西瓜?”教师提出的这一系列的问题,学

生们需要以拍桌子的方式进行回答。针对第一个问题,学生们可以拍三下桌子;针对第二个问题,学生们可以拍两下桌子;针对第三个问题,学生们可以拍一下桌子;但是对于第四个问题,学生们没有得到答案。由此,教师要鼓励学生自行思考如何表示半个苹果这个问题,从而顺利引入分数新课知识。通过这样的问题导入方法,可以促使学生自行总结归纳数学知识,从而养成一定的抽象素养。

(三) 引入生活案例,培养运算能力

小学数学课堂教学过程中,数学知识点比较多而且复杂多变,单纯依靠教师的一张嘴来为学生传授知识,那么学生学习的积极性会变低,导致学生学习效果并不乐观。随着年级的不断提高,数学学习难度也会不断提高,如果教师不能利用有效的教学方法来帮助学生,那么学生的学习压力会慢慢变大,从而将会让学生的学习效果直线下降。对此,在数学核心素养背景下,为了创建高效课堂,教师需要在课堂中引入生活案例,积极地把数学知识和实际生活中的现象进行结合,帮助学生在常见的生活场景中展开数学知识的学习,从而拉近学生与数学知识间的距离,让学生可以熟练使用数学知识解决生活问题。

以教师在教学“乘法运算”这节课的内容为例,教师为学生们创设出生活当中常见的“购物”场景,促使学生更迅速掌握乘法口诀的相关知识,帮助学生在扮演过程中,利用所学知识计算所需费用。如此一来,不仅可以让学生更主动参与到学习中来,还可以帮助学生意识到数学知识在生活当中的运用价值。教师让学生自主选择想要扮演的角色,如消费者、收银员等,按照需要购买的物品,计算商品的价格。如一名学生扮演消费者,到商店当中购买一个笔记本、四根铅笔,另外购买两瓶水,其中一个笔记本2元,一根铅笔1元,一瓶水1元,让学生借助乘法的方式来快速计算出价格。如此一来,小学数学教师通过借用实际生活案例,可以让总体的课堂教学氛围变得更加轻松活泼,促使学生真正成为学习的主体,提高他们的数学核心素养,为后续深入学习数学知识夯实基础。

(四) 合作研究活动,增强模型意识

小学数学课堂教学过程中,教师也要主动积极组织合作研究活动,目的是帮助学生共享知识,相互交流经验,从而提高学习效率。所以教师要在课堂教学中

程中精心安排合作研究活动,鼓励学生以小组合作学习的形式,通过建模来实现问题解决目标,优化教学模式,提高教学效率。合作研究活动作为一种培养学生核心素养的重要方法,可以贯彻落实数学核心素养,树立起学生的模型意识。教师要充分结合课程标准,对学生提出更具开放性的问题,设计出适宜学生学习的合作学习任务,组织高品质的合作研究活动,促使学生在活动当中构建模型来进行灵活解决问题。学生处在不断发展变化过程中,学生的思维会伴随着自身学习能力的改变而改变,学生们在建模当中集思广益,冲破思维限制,解决所碰到的问题,从而强化学生的模型意识。

例如教师在讲解“简易方程”的内容时,教师就可以引导学生在搭建数学模型的基础上,展开合作研究,真正借助集体的力量来巧妙解决数学问题,在整个合作研究过程中熟练掌握求解简易方程的方法,巧妙排除各种解题障碍。学生们构建起数学模型之后,教师需要提出让学生利用模型的方法,归纳总结求解问题的一般规律,充分发挥出合作研究的作用,让学生相互交流,养成模型思维。课下,小学数学教师还要促使学生积极主动解答课后习题,通过习题变式的方法,增进学生课后合作沟通交流、分享学习经验,发挥出合作学习对培养学生核心素养的重要力量,养成学生的模型素养。

(五) 组织估算训练,形成数感素养

小学数学课堂教学过程中,估算要比准确无误的计算更可以高效地解决问题。在小学生数学学习过程中,估算是非常重要的一个环节,在学生日常学习和生活中也频繁运用,会在很大程度上对形成数感起到重要的作用。由此一来,在小学数学课堂教学当中,教师要高度关注组织学生参与估算训练,用估算训练的方式来培养学生数感,真正提高学生的数学学习能力。与此同时,教师还要充分借助实际生活情境,组织学生参与估算训练,帮助学生熟练掌握估算的方法,形成良好的数感。

比如教师在教学“厘米、分米、米”的内容时,教师拿出一根铅笔对学生提问“大家猜测一下这根铅笔的长度?”学生们可以参照自己对长度单位的认识,从自己的生活经验着手,给出了下面的答案“10厘米、8厘米、6厘米”等等。按照学生们给出的答案,教师直接采用直尺测量这根铅笔,给出准确的答案,通过这样的方法帮助学生按照自己的认识来体会长度单位的内涵。

还比如,在实际生活当中学生们较为容易接触到“克”这个质量单位,所以教师在上课之前给学生们准备了非常多的常见物品,如一包饼干、一袋糖果、一本书、一个芒果等等,让学生用手掂一掂,猜一猜物品的质量,接着教师现场测量物品的质量,看一看与学生估计的有多大的差距。经过这样的估计让学生更深入认识到量的大小。当学生得到问题的结果之后,教师继续鼓励学生采用准确无误的计算方式,对估算结果实施检验,看看二者之间存在的差距,帮助学生意识到估算的重要价值,树立起学生的估算意识,强化学生估算能力。为了进一步树立起学生的估算意识,培养学生良好的数感,教师也可以为学生提供其他实际生活当中的例子,如自己和家中的兄弟姐妹比一比身高,看看谁更高呢?如果自己和家中的长辈比身高,结果又如何呢?经过这样的方法,让学生可以更直观地认识到估算。并且,教师也可以多运用一些估算术语,如“多一些、大概、估计”等,增强学生对数的认识,让学生养成数感。

结语

综上所述,数学核心素养的背景下,小学数学教师要利用科学合理高效的教学方法来优化课堂教学,坚持学生为主体的原则,帮助学生形成核心素养,为后续学习打好坚实的基础。为了帮助学生转变学习状态,小学数学教师需要主动积极引入项目式学习法、利用问题导入方法、借助实际生活案例、组织合作研究活动、安排估算训练活动,从而实现搭建高效课堂的目标,真正培养学生的数学核心素养,促使学生获得全面发展。

参考文献

- [1] 俞娇云. 基于数学核心素养构建小学数学课程的策略[J]. 启迪与智慧(上), 2024, (01): 71-73.
- [2] 吴华盛. 聚焦新课标, 落实小学数学核心素养[J]. 山西教育(教学), 2023, (12): 31-32.
- [3] 柯强. 创新视域下小学数学核心素养培养的新审视[J]. 学苑教育, 2023, (35): 85-87.
- [4] 代军. 基于数学核心素养的小学数学教学策略研究[J]. 求知导刊, 2023, (34): 56-58.
- [5] 黄琳莉. 论小学数学核心素养的培养[J]. 小学生(上旬刊), 2023, (12): 70-72.
- [6] 陈淑芳. “减负增效”培养小学数学核心素养[J]. 读写算, 2023, (34): 58-60.