

通过小学数学教学活动培养学生创新能力的实践方法

丁凤琼

云南省红河州蒙自市拥军小学

[摘要] 社会经济的发展离不开创新的推动,在我国教育事业不断发展与进步的背景下,教师应当充分重视对学生创新能力的培养,将学科知识讲解与创新能力培养相融合,促进教学质量的提升。小学数学教学本身强调对学生思维的培养和锻炼,在实施教育的过程中,教师应当把握好数学教学形式的合理优化,以多样化的数学教学活动为基础,促进学生创新能力的发展与进步。本文简单分析了小学数学教学中培养学生创新能力的积极意义,结合笔者实际教育工作,提出了小学数学教学中培养学生创新能力的实践方法。

[关键词] 小学数学; 创新能力; 实践策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1265

引言

小学数学教学的改革与创新离不开教师的不断探索,在新课程改革不断深入的背景下,小学数学教师应当对创新能力培养提出更高要求,结合数学知识内容对学生的学习行为进行有效指导,让创新能力成为学生成长过程中具备的基本素质。现阶段教师对数学课程中的创新能力培养做出了一定的尝试,但是在实施教育的过程中,由于教师对学生学习行为的分析不够充分,对创新能力的培养方法,研究不够全面导致创新能力的实际培养效果与预期目标之间仍然存在较大的差距。针对这样的情况就是应当把握好创新教育的相关要求,在推动数学学科改革的过程中能够不断融入创新元素,让每位学生都能够基于对数学知识的全面探索,不断提高创新意识,确保素质教育的有效落实。

一、小学数学教学中培养学生创新能力的积极意义

(一) 有利于提高数学教学效率

小学是学生思维启蒙的初始阶段,而创新能力是学生学好数学的重要能力,小学数学教学中培养学生创新能力是提高数学教学效率的关键,一方面创新能力能够帮助学生更好将课堂所学知识进行内化,提高学生数学学习的兴趣,减轻学生学习数学时的畏难心理,另一方面创新能力的培养还能帮助学生提高自身的实践动手能力,数学这门学科本身就是实践性课程,在学习的过程中不仅要对其知识点进行很好的理解,更需要学生将所学运用于生活中,做到学以致用。通过对学生学习情况的摸底,教师能够有效改变教学思路,以培养学生创新能力为目标的同时,教师也能够推动教学方式上的合理调整。某种程度上来看,培养学生创新能力是贯穿于小学数学教学的一项基本任务,在实施教育的过程中,教师能够以创新能力培养为导向,对学生的学习行为作出有效指导,通过科学的教学设计,让数学教学活动更具趣味性,在此过程中数学课程的整体教学效率也能得到提升。

(二) 有利于提高学生竞争力

在我国社会主义市场经济体制不断发展和完善的背景下,企业之间的竞争已经成了人才的竞争,社会各界对人才的要求越来越高,具备创新能力的人才能够在社会竞争中

处于不败之地。小学阶段是学生数学学习的关键时期,培养学生的创新能力可以为学生打下坚实的数学基础,在以后的学习数学过程中能够更好的掌握学习内容,适应今后数学课程的学习,实现各个阶段的良好衔接。通过对创新能力的有效培养,教师能够真正突出数学学科的育人价值,让学生在成长过程中能够不断提高创新能力,并且以此为基础,促进学生综合素质的有效发展,为学生将来的社会适应提供良好的竞争力。创新能力的培养对学生的意义十分重大。

二、小学数学教学中培养学生创新能力面临的问题

(一) 创新能力锻炼方式单一

目前许多教师在培养学生创新能力的过程中,采用的教学方式存在一定的偏向性,虽然将培养学生创新能力放在嘴边,但是在实施教育的过程中,却并没有把握好教学形式的有效优化。教师对创新能力培养的认知停留在数学教育本身,错误地认为帮助学生掌握一题多解的能力,教师对学生创新能力的锻炼,没有跳脱于数学知识本身而开展具有针对性的教学活动。在教学形式缺乏创新的情况下,小学数学课程中的创新能力培养目标难以得到落实。

(二) 学生对创新能力缺乏重视

学生是小学数学课程的主体,在应试教育环境的长期影响下,许多学生在学习过程中只关注如何提高解题能力,将提高分数作为唯一的学习目标,导致小学数学教学过程中学生对创新能力的培养缺乏重视。由于目前较重的升学压力,教师和家长把注意力都集中在学生卷面成绩的提供上,忽略了学习数学的真正意义,在教师和家长的影响下,学生学习小学数学知识的过程中,带有较强的功利心,通常只是被动的听从教师安排,将如何解题作为学习的重点,却并没有意识到创新能力对个人成长的积极作用。这种情况下,在学生学习态度较为消极的情况下,甚至很多学生都出现了厌学心理,加之数学学习本身就要求学生要具有较强的逻辑能力,学习有一定难度,学生学习数学的积极性不高,小学数学课程中的创新能力培养目标难以落到实处,学生的综合素质发展也受到了较大的影响。

三、小学数学教学中培养学生创新能力的实践方法

（一）在自主学习中培养学生创新能力

目前，很多地区的小学数学课堂还是以传统的教学方法为主，教师在课堂中起着主导作用，课堂上主要以教师的讲解为主，学生被动的接受知识，学的内容要主要以考的内容为主，此种情况下，学生自主学习的能力无法得到提高，因此，当下最重要的是要培养学生自主学习意识及能力，自主学习是学生解决数学学习问题的重要途径，在培养学生创新能力的过程中，教师应当把握好自主学习的教育价值，能够根据对数学知识的探索进行有效创新，从而落实数学教学中创新能力的培养目标。应当对学生自主学习活动进行有效指导，在课程开始之前为学生下发导学案，通过对学习任务的有效设计，让学生带着明确的目标探索数学知识，并且通过这样的形式，让学生在成长过程中养成良好的自主学习习惯。独立分析和探索数学知识的过程本身就是学生尝试创新的过程，在缺乏教师干预和影响的情况下，学生能够进行自主创造，为创新能力的发展提供保障。除了教学方法的创新，教师还要注意引导学生改变自身的观念，学生是学习的主体，自主学习的进行离不开学生的主动性，所以，教师要引导学生进行自主学习，主动的去进行知识探索，例如，在面对数学问题时，教师要引导学生思考，而不是直截了当的给出答案和解题的思路，要让学生对问题在头脑中进行思考，给学生时间和空间，提出自己的看法和解题的思路，教师在此过程中起到一个引导作用，进行总结学生的想法，对失败的解题思路也不能忽略，要进行重视，和学生一起分析失败的原因，总结经验，同时对学生积极鼓励，帮助学生重拾信心，继续思考，逐渐形成自主学习能力。

（二）在数学游戏中培养学生创新能力

兴趣是最好的老师，处于小学阶段的学生，贪玩是学生的天性，小学生对游戏充满了热情，教师要充分利用这一点，在实施数学教学活动时，教师应当借助数学游戏为学生搭建创新能力发展的平台，以数学游戏为基础鼓励学生进行新的尝试与创造，让学生的思维始终处于十分活跃的状态，为自主学习能力的发展提供一定的保障。这是首先需要基于数学教学的主要内容设计游戏活动形式，游戏种类要多样化，让学生保持兴趣和热情，课前教师要制定好教学计划，注意教学时间的把握，不能简单为了游戏而游戏，理论知识的教学和课堂游戏有机结合，情境的创设和问题的设置要合力，并且为学生分析和讲解游戏的相关规则，让学生能够更好地理解游戏的本质内涵，并且发挥自身的主观能动性参与游戏。在尊重游戏规则的情况下，教师可以鼓励学生进行大胆的创新，为了达到预期的游戏结果，发挥学生的创新能力，让每位学生都能够带着明确的目标，对游戏过程做出合理的优化。具体来说，教师可以通过课前的游戏引入，先把学生的状态从课件的散漫状态逐渐过渡到学习状态中，在新

知识的呈现时，可以利用和知识相关的游戏进行教学导入，让学生先融入课堂，集中注意，教师过渡到知识的讲解中，值得注意的是，游戏的设置要结合学生的实际情况，综合考虑接受水平不一的学生情况，合理选择游戏难度，要让全体学生都能参与到游戏中，对成绩落后，表现不够好的学生要鼓励，不能打击学生的积极性，对表现好的学生要赞赏，激励学生继续努力。

（三）在实践活动中培养学生创新能力

数学学习服务于生活实际，学习数学是要解决具体的生活问题，作为一名数学教师，要让学生充分体验到学习数学的乐趣，就要让学生明白数学真正的实用价值。在教学过程中，教师可以将数学问题进行生活化，提高学生运用数学知识解决实际生活问题的能力。小学数学教育材料理论和实践的相互融合，在组织课堂教学活动的基础上，教师需要把握好实践形式的合理优化，以实践为平台让学生进行大胆的创新。根据小学数学的知识内容，教师可以设计具有针对性的课外实践活动，在明确实践方向的基础上，鼓励学生自行把握实践的具体方法，通过这样的形式让实践活动和现实生活紧密关联在一起，以实践为平台促进学生创新能力的全面提升。例如，在进行“长方形和正方形”的内容学习时，教师就可以通过创设一个真实的生活情境进行课堂引入：“同学们，现在学校要用花盆设置一个长方形花坛，花坛的长为20米，宽为10米，每个花盆的面积约为0.3平方米，同学们能告诉老师学校需要买多少盆花盆才能做好花坛吗？”通过类似的与实际生活相联系的问题，吸引学生的学习兴趣，引出本堂课将要学习的新课题，有利于学生提高学习的主动性和积极性，有效培养学生的思维能力和创新能力。

总结

综上所述，在小学数学教学中对学生创新能力进行培养是落实素质教育的基本要求，同时也是提高学生综合素质的重要保障，小学数学教师应当把握好学生的认知特点，在实施数学教学活动的同时，对学生的创新能力进行锻炼，让每位学生都能够基于数学知识的有效探索不断提高创新能力。

参考文献

- [1] 祁斌. 通过小学数学教学活动培养学生创新能力的实践方法[J]. 学周刊, 2021(36): 107-108.
- [2] 马渊. 小学数学教学活动培养学生创新能力的举措探究[J]. 考试周刊, 2021(85): 95-97.
- [3] 蔡兴红. 探究如何在小学数学课堂中培养学生的创新能力[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(10): 5-6.
- [4] 吴振勇. 实施教学创新, 提高计算能力——基于核心素养的小学数学计算教学策略创新探析[J]. 教育界, 2021(37): 40-41.