

创新能力在小学数学教学中的培养分析

万文文

抚州市东临新区湖南乡中心小学

[摘要]数学是学生学习的必修课, 数学的教材内容大多都具备结构性, 其也要求学生的思维水平达到一定标准, 只有提高学生的思维能力, 学生才能有效地解决问题, 正确理解知识。因此, 教师必须改变之前的教学观念, 在教学实践中根据学科特点, 提高学生的思维水平, 培养学生的创新意识, 从而帮助学生的全面发展, 达到预期的教学目标。本文从树立自信、营造氛围以及体验成功这三个方面, 阐述了学生创新能力在小学数学教学中的培养。

[关键词]创新能力; 小学数学教学; 培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1522

教师培养学生创造意识的前提条件是学生的素质教育能力, 教师引导学生发挥学生的主体地位。学生在自主探究与交流中, 可以感受到知识的生成过程与发展过程, 从而更好地理解知识。教师在帮助学生形成创新意识的过程, 课堂是主要的场所, 所以教师必须设计出各种教学途径, 以培养学生形成创新理念。

一、树立学生创新信心

教师要想提高学生的创造水平, 就必须培养学生形成创新意识, 在意识的推动下才能积极地提升创新能力。因此, 在数学课堂中, 教师可以融入具体案例来激发学生产生创新的积极性^[1]。教师首先应该帮助学生树立创新的自信。学生拥有创新自信就能推动学生更顺利进行创新, 能启迪学生的智力发展, 还能引导学生从机械学习转变为主动认知。因此, 教师必须在教学中培养学生形成创新自信, 还应该激发学生的求知欲与探索欲, 使学生主动参与教学。部分学生在提出一些不常见的问题与观念时, 教师不应该第一时间否定学生, 训斥学生。

比如说, 在“比较小数大小”的教学时, 教师要求学生回答出0.59与0.6谁更大。学生在比较时会应用教师在教学中传递的比较技巧, 从高位逐渐向低位比较, 在十分位上6大于5, 因此0.6比0.59更大。然而部分学生提出了自己的观念, 0.6与0.60等同, 所以得出0.60大于0.59的结论, 在学生的反应中可以看出这个方法确实更方便学生理解。教师立马表扬了学生的这个观念, 还激励学生应该启迪自己的思维能力, 得出更合理地解决技巧。学生获得教师的肯定之后, 会更加积极地在教学中发挥自己的创新能力, 也在之后的学习过程, 更有自信通过利用创新意识摆脱困境。所以, 教师在培养学生形成创新意识的前提是引导学生树立创新的自信。

二、营造和谐的课堂环境

教师在帮助学生形成创新意识的过程必须在和谐的课堂环境中才能顺利进行, 有利于学生之后不管参与到怎样的活动中都能激发创新意识。教师要合理地设计教学情境, 就必须调整自己的教学理念, 发挥学生的主体地位, 引导学生主动学习^[2]。指导学生在学习中发挥自己的创新能力。即便学生的观念与教学内容完全不符, 甚至天马行空, 教师也不能训斥与否定学生, 应该引导学生勇于思考, 使学生真正做到敢说敢问。无论学生是优秀生还是学困生, 教师设计的教学方法应该是面向全体学生的。教师必须持以容错与公平公正的心态去面对学生, 使全体学生都能有效提高自己的创新能力。

比如说, 教师在教学中给学生设计了这样的题目, 一位农民大伯共有4只母鸡与20只公鸡, 每个笼子里共有4只鸡, 要求学生根据已知条件提出问题。学生纷纷提问: “这位农民大伯共有多少只鸡?” “公鸡比母鸡多多少只?” “倘若这位农民大伯决定每个笼子装6只鸡, 共需要多少笼子?” “倘若这位农民大伯每个笼子装8只鸡, 共需要几个笼子?” 当然也有不敢提问的学生, 这时候教师就必须给勇于提问的学生给予表扬。不敢提问的学生也会尝试着提出问题, 如现在农民大伯共有四个笼子, 那么每个笼子里共有多少只鸡呢? 研究表明, 教师只有降低学生在教学中的恐惧心理, 给学生营造和谐活跃的教学环境, 使学生感受到教师的公平公正, 才能有效地培养学生形成创新意识。

三、在操作中感受到成就感

教师为了使形成创新意识, 通过各种手段完善师生之间的关系, 使学生感受到教师的公平与民主。只有激发了学生的创新兴趣, 才能有效培养学生的创新理念。而提升学生的实践动手能力, 是帮助学生形成创新理念的重要步骤。教师应该肯定学生动手操作的成绩, 促进学生感受到成功的喜悦感。

比如说, 在提高学生对“轴对称图形”的认知时, 教师向学生举出几个图形例子, 如正方形与梯形等。教师在教学中要求学生亲自对折课前准备好的各种图形, 学生就会在动手操作中得出等边三角形、长方形与等腰梯形等都属于对称图形, 而平行四边形等属于不对称图形。学生在动手操作中, 不但能感受到对称图形的相关特征, 还能提升学生的思维能力与逻辑能力, 有效提高学生的创造能力。所以, 教师还能在动手操作中培养学生的创造意识, 如小发明等, 并对学生的动手能力做出肯定与表扬的态度。通过这种方式, 不但能激发学生产生创新积极性, 还能使学生感受到成功的喜悦感与创造的成就感, 从而有效培养学生的创造能力。

综上所述, 教师在小学数学教学中设计的教学方式必须与新课改的理念相对应, 不但提升学生对数学知识的认知, 还应该培养学生形成创新意识, 有利于学生发展成社会所需要的创新型人才, 促进学生提升学科的综合素养能力。

参考文献

[1] 梁丽丽. 浅析在小学数学教学中如何培养学生的创新意识和实践能力[J]. 考试周刊, 2021(A2): 67-69.

[2] 郑娜娜. 小学数学教学中如何培养学生的创新思维能力[J]. 试题与研究, 2021(32): 137-138.