

小学数学教学中学生创造性思维培养策略

孙翠双

(山东省东营市垦利区郝家镇中心小学 山东 东营 257508)

[摘要]新的课程改革, 树立起“以学生发展为本”的大旗, 更加尊重学生的独立性、主动性、创造性。数学课程标准也明确了当前小学数学教育改革的核心为培养学生的创造性思维。因此, 培养学生创造性思维不仅是时代的要求, 同时也是数学学科自身的需求。那在数学教学中如何培养学生创造性思维呢? 我主要从以下两点进行阐述。

[关键词]小学数学; 创造性思维; 培养; 策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.975

一、丰富学生创造性思维的素材

(一) 挖掘生活中的数学创造性因素

数学来源于生活, 而生活中也处处有数学。在数学教学中我们应该立足于学生的现实生活, 经常收集挖掘与学生的生活密切相关的有创造性因素的数学问题, 然后通过与现行教材资源的有效结合, 使数学教学内容源于学生现实生活, 教学过程中的方法手段贴近学生的现实生活, 不断向学生渗透应用数学的意识, 长期以往, 不断深化, 就能让学生从数学角度创造性的思考生活中的问题, 解决问题。最终达到提高和完善学生的数学素养, 学生创造性思维得到发展。

例如, 教学“圆的认识”时, 先让学生举出生活中的圆形物体, 让学生感知“圆”, 再通过多媒体演示几只猴子骑着三角形、长方形、正方形、梯形、圆形等轮子的自行车赛跑的情景。开始让学生猜测, 谁跑最快, 然后媒体演示赛跑过程。结束时, 问学生为何骑圆形轮子的猴子跑第一, 让学生弄清自行车的轮子为什么做成圆形的道理, 让他们感到学习数学很有用, 自发产生一种探索兴趣, 萌发出一种“自我需要”的强烈求知欲, 乐于创新。

二、优化学生的数学活动过程

(一) 鼓励学生质疑问难

“学起于思, 思源于疑”, 好奇是儿童的天性, 小学生对身边的事物充满好奇, 总是爱提问许多问题, 并主动地进行探索, 有利于学生形成释疑的能力, 为学生的创新意识提供了土壤。爱因斯坦说过: “提出一个问题比解决一个问题更重要。因为解决问题也许需要的只是一些技能而已, 而提出问题则是人思维活动的开始。”没有问题, 就没有紧张的思维活动, 更谈不上创新性思维活动。因此, 在教学时, 教师应引导学生主动发问, 鼓励学生大胆提问, 敢于质疑, 并引导学生自己去探索问题的答案。

例如, 教学“小数的认识后, 有学生问: 整数部分有个位、十位、百位等, 小数部分有十分位、百分位、千分位等, 它有没有个分位呢? 这时教师可引导学生通过讨论, 分析得出: 小数点右边第一位上的数是把1平均分成10份, 取这样一份或几份的数, 它表示十分之几的数, 所以这一位叫十分位而不叫个分位。在教学中, 为培养学生自信心教师要有意识训练学生使用“我认为”“我发现”“我同意”“我有

一个想法”“请问”等词语探讨问题, 交流思维的过程和结果, 鼓励学生多角度, 多层次思考问题。这些举措不仅有利于调动学生的积极性、主动性, 而且对于培养学生的创新意识大有裨益。

(二) 鼓励学生动手操作

学生学习简单的几何知识时, 由于几何知识比较抽象, 而学生的思维又以具体形象思维为主, 这就给学生的学习带来了困难。针对这一点, 在小学数学教学中要重视学生的实践, 培养学生的思维能力。让学生再看一看、比一比、量一量、做一做、画一画、剪一剪、拼一拼等具体实践活动中, 通过自己眼看、耳听、手动、脑想, 促使他们手脑并用。

例如, 学习《梯形的面积公式》的教学, 引导学生将两个同样的梯形任意拼摆成各种各样的图形, 再要求学生拼成一个学过的简单的图形。通过动手操作, 学生对“任意两个形状、大小相同的梯形能拼成一个平行四边形”有了初步的认识, 积累了生动的表象, 为独立思考, 自由探求新知打下了基础, 再引导学生将再现平行四边形、三角形的面积计算公式的推导过程, 从而自觉地运用旧知识去探求梯形的面积公式计算的新知, 最后再引导学生探求梯形面积的计算方法, 并鼓励学生从多角度去思考。通过实际动手操作, 学生寻找到了不同的推导方法, 他们有了创新的机会, 从而创造性思维也得到了培养和发展。

总而言之, 《小学数学课程标准》所倡导的数学创新教育, 给教师们既带来了改革创新教学的机遇, 也提出了严峻的挑战。相信, 小学数学教学中学生创造性思维培养的理论研究和实践探索工作, 必将成为小学数学教师们成长的契机和平台。

参考文献

- [1] 张敏. 浅析小学数学教学中学生创新思维能力的培养策略[J]. 文渊(小学版), 2019, (6): 285.
- [2] 李观芳. 探究小学数学教学学生创新思维能力培养[J]. 亚太教育, 2016, (6): 15.
- [3] 姜国涛. 在小学数学教学中注意培养学生的创新思维[J]. 学科教学探索, 2006年5月
- [4] 林崇德. 发展心理学[M]. 北京: 人民教育出版社, 2005. 217-221.