

# 核心素养下小学数学教学中创新意识培养策略初探

高晶晶

(河北省张家口市万全区第六小学 河北 张家口 076250)

**[摘要]**新时代核心素养的小学数学教学, 强调要注重学生创新性思维的培养。如果在小学数学教学中能够发掘每个学生的创造力, 并使每个学生的创新意识充分发挥出来, 这样的小学数学教育才真正能够称得上是素质教育。本文中, 笔者结合教学实践, 立足于核心素养的理念基础, 立足于小学生生活实际, 就小学数学教学中创新意识培养的策略谈几点心得。

**[关键词]**核心素养; 小学数学教学; 创新意识; 培养策略; 初探

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1593

新时代核心素养理念下的创新意识的培养, 强调的是面向全体, 而绝非只针对高智力学生。当前高效课堂的构建, 同样要求注重学生都有机会获得创造性思维的训练。下面, 笔者结合在万全区第六小学教学积累的经验, 就小学数学教学中学生创新意识的培养策略谈几点体会。

## 一、强化课堂导向

1. 实践探究。例如《梯形面积公式》的教学, 我发现学生急于知道梯形面积的计算方法, 此时思维已激活, 我立即要求学生每人剪出两个完全一样的梯形纸板, 我相机引导: 看哪个小组能利用手中的纸板, 把它们转化成已经学过的图形。学生开始动手拼摆, 有的小组用完全一样的梯形拼成了一个平行四边形; 有的用两个完全一样的直角梯形拼成了一个长方形。当学生各自说出自己的拼法后, 我提问: “你所拼成的图形的底、高和面积与其中一个梯形的底、高和面积有什么关系? 根据它们之间的关系, 你能否得出梯形面积的计算公式? 各小组的同学通过观察, 借助已形成的表象很快得出了梯形面积的计算公式。这种教师点拨下的学生自主研究活动扎实有效, 使学生的思维以及动手、观察、思考、协作能力都得到了培养。

2. 引导质疑。学生质疑问难是探求知识、发现问题的开始。例如和学生一起探究“比的后项为什么不能为零”; 比、分数、除法间的三者关系为什么不用“等于”, 而用“相当于”; 为什么异分母分数加减时要先通分……问题一提出, 同学们探知兴趣浓烈, 思维活跃, 发言就更加积极, 比、分数、整数和比例间的关系就一清二白了。在这种情况下, 同学们的主动性发挥了, 好学、善学、乐学的劲头也就更足了。

3. 问题开放。开放性问题就是要在答案不是唯一的前提下, 使学生产生尽可能多、尽可能新的独创想法, 这样的提问有助于激发的发散性思维培养想象力。例如《分数的意义》的教学, 为了考察学生是否真正理解了分数的意义, 我出示这样一个长方形, 并提出问题: 谁能看着这个长方形, 说一句有关分数的话? 听了我的提问, 学生的回答精彩纷呈, 不仅体现了红、蓝、黄色部分各占长方形的几分之几, 还体现了三部分之间的关系。学生的这些巧妙回答, 只有在开放式提问的特定条件下才能产生。这种提问考察了学生对分数意义的真正理解, 更重要的是训练了学生的思维。

## 二、联系生活实际

### (一) 数学源于生活又服务与生活

学生的数学知识与才能, 不但来自于课堂, 还来自于现实生活实际, 只有把数学和生活实际联系起来, 才能使学生在生活中处处有数学, 学起来才感到亲切、真实。例如我在教学《圆的认识》一节时, 先让学生例举生活中的圆形物体, 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, 然后动画演示赛跑过程。结束时让学生探究为骑圆形轮子的猴子跑第一, 从而让学生弄清轮子为什么做成圆形的道理, 使他们感到学习数学很有用, 自发产生一种探索兴趣, 萌发出一种强烈求知欲和创新意识。

### (二) 激发学生的学习动机

学生学习动机激发得越强烈, 就越能对学过的知识表现出浓厚的兴趣和积极的态度, 就越能发挥学生的智慧潜能, 产生创新的火花。因此, 在教学中要引导学生运用已有的知识解决较为简单的实际问题, 给学生以尝试、创新的空间, 不断激励学生的创新意识。例如我在教学《体积的计算》时, 专门设计了这样一道题: 把一个不规则的物品摆在讲台上, 要学生求出它的体积是多少? 全体学生起初愣住了, 而后纷纷议论, 总不得法, 我相机启发, 学生终于悟出了可以将这个不规则的体积转化为规则的体积, 即用一个长方体或正方体的容器盛一些水, 将物品放入, 只要量出水面升起的高度, 就可以算出苹果的体积。以此类推, 一次掌握了不规则的物体的体积计算技能。这一设计不但使学生提高了运用数学问题解决实际问题的能力, 而且使学生思维更趋于活跃, 充分激发了培养了学生的创新意识。

## 三、享受成功体验

学生都有创新能力和欲望, 在教学应设法为学生创设创新的机遇, 并注重使各个层次学生都能体验到成功的愉悦。例如“20以内的进位加法和退位减法”的教学, 我设计了让学生自己编题的环节, 学生们都迫不及待地要讲出自己编的题目, 我趁势将这些题加以整理, 就成了一组完整的综合练习题。学生们计算着自己编出的题目兴致很高, 对于学习稍差的学生, 我在重点辅导时适当降低难度, 并多给予他们一些表现的机会和多种鼓励, 慢慢培养他们学习数学的自信心, 使他们逐步感觉到“我能行”。又如我在教学高年级时, 让学生创作数学墙报。墙报的内容可以是自己谈学数学的体会, 平时的错例, 趣味数学等。这些工作由小组合作完成, 既解放了孩子的大脑、双手, 让学生在动脑动手中培养了合作意识、创新精神, 又利于学生综合素质的提高, 并能真正地体验到成功的快乐。

综上所述, 笔者认为强化对学生创新意识的培养, 就能帮助学生从“学会”成功走向“会学”。因此, 实现这一目标, 需要我们教师积极更新理念, 一切从学生的年龄特点和思维方式出发, 充分发挥他们主体作用, 提高学习积极性和创造性, 为学生今后的发展奠定良好的基础。

## 参考文献

- [1] 马进. 新课标下的创新性数学课堂教学[J]. 数学教与学. 2006, (10).
- [2] 温秀欢. 浅谈在小学数学教学中培养学生创新意识的策略[J]. 新课程导学. 2015 (2).