

比如,在复习高中数学必修一的内容时,为了让学生对繁多、复杂的数学知识有更为细致、牢固的掌握,教师就可用思维导图教学法组织教学活动。在实际教学中,教师可引导学生回顾本册书的主要内容,将“必修一”作为中心词汇,逐渐辐射出“集合”“函数概念”“基本初等函数(I)”“函数的应用”。在此基础上,再进一步细化各个知识章节的详细内容。具体来讲:①集合的相关内容涵盖集合的含义及表示方法、集合间的基本关系、集合的基本运算。②函数的相关内容涵盖函数的概念、基本性质、表示方法。③基本初等函数涵盖对数函数、指数函数及幂函数。④函数的应用涵盖函数与方程、函数模型及其应用等。

从上面的案例可以看出,教师在复习教学中科学引入思维导图,可帮助学生系统整理数学知识,可让学生对教材内容有更为全面的掌握,从而推动学生更合理地统筹各个知识点,进而制定恰当的复习方案,最终推动学生数学能力的大幅提升。

总之,将思维导图应用到高中数学教学中,对提升学生的学习兴趣,提高学生

的学习质量具有重要作用。思维导图的运用,使得教师的课程任务量大大下降,缩短了备课时间,为教师提供了清晰的讲课思路,促进了教学环节的紧密性,减少了对烦琐教学语言的使用率,为学生呈现出了完整的数学知识理论体系框架,确保了知识点思路的清晰性,提升了学生的整体教学效果。

#### 参考文献

- [1] 吴开伟. 核心素养下高中数学思维导图的运用探究[J]. 读写算, 2019(19).
- [2] 范嗣波. 浅析思维导图在高中数学中的教与学[J]. 数学学习与研究, 2019(11): 78-78.
- [3] 张日红. 探微“思维导图”在高中数学教学中的应用[J]. 下一代, 2019, 000(007): 1-1.

## 创新视角下的小学数学教学策略探究

范高博

(甘肃省庆阳市正宁县永和镇于庄小学 甘肃 庆阳 745308)

**[摘要]** 当今社会竞争日益激烈, 社会越来越重视培养创新型人才, 因此学校应该更加重视培养学生创新性思维和能力。让学生们在学习数学的过程中, 积极动脑思考, 拓宽他们自己的想象空间, 培养学生自主创新能力。本文对现阶段小学生教学的现状进行讨论和分析, 为了深入研究创新视角下的小学数学教学的方法提出了如下几点建议。

**[关键词]** 创新; 小学数学教学; 策略探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1275

#### 引言

创新是一个民族乃至国家的发展动力, 一个国家或民族想要迅速发展, 一是需要不断进步, 二是需要一批创新型人才。只有通过创新才能提升国家的生产力和民族综合素质。尤其是在当今社会, 社会的节奏在不断变快, 新的事物很快就会代替旧的事物, 这就要求教师从小学阶段就要培养学生的数学创新意识和竞争意识, 在激烈的市场竞争中拔得头筹, 以使国家保持领先地位。

#### 一、提高学生动手能力, 举办创新实践活动

小学生现阶段的理解能力有限, 他们无法从教师的讲解中完全明白数学知识, 这就造成小学生数学成绩不理想、数学思维能力较弱、创新意识薄弱等诸多不良因素的产生。因此, 教师需要在数学教学中, 一方面添加动手实践这一元素, 让同学们在实践中领悟到创新的重要性, 从实践中找到相应的数学规律和方法。例如: 教师在讲解“《观察物体》”这节课时, 可以让同学们在课前准备四个正方形的物体, 并且摆出从正面看到的是三个正方形的图案, 可以怎么摆呢? 同学们通过自己动手摆出正方形图案, 锻炼了同学们的思维逻辑能力。学生们从中体会到了数学知识是丰富多彩的, 并不是他们想象中那样枯燥无聊。这时教师为了启发学生创新的潜力, 可以再追加一个问题: 如果在刚才的基础上, 再增加1个同样的小正方形, 要保证从正面看到的形状不变, 可以怎么摆呢? 通过这个问题, 教师成功地调动了学生们的好奇心, 让他们更有信心继续深究下去, 从而推动创新教学的发展。

另一方面, 学校和教师可以定期举办数学创新实践活动, 让小学生们从生活中发现数学, 并且将数学知识应用到实际生活中来。比如: 以“《量一量 比一比》”为例, 教师提出问题: 学校要举办舞会, 校长想要测量学校舞台的长度,

可学校舞台那么大, 该怎么测量呢? 同学们有没有什么好的方法呢? 这时教师可以带领同学们去到舞台上, 让同学们直观的感受舞台的长度。同学们大胆猜想, 纷纷说出自己的办法, 并且进行实验。通过同学的测量, 教师结合他们的方法, 引导他们借助身边的事物, 来测量舞台的长度。让学生们伸直自己的手臂, 依次并排站好, 学生们会很疑惑, 为什么要这样呢? 这时教师可以留下悬念, 并告诉同学们学校舞台的长度为20米, 同学们的好奇心被激发出来, 迫切的想知道答案是什么, 教师可以告知同学们, 自己的臂长为1米, 刚才舞台上只能站满20个同学, 所以舞台的距离为20米。同学们这才知道原来利用自己的肢体或者身边的事物就可以测量物体的长度, 这样他们就想要去尝试别的物体是不是可以用同样的方法, 经过这样的实践活动, 既打开了数学知识的新大门, 让他们在亲身经历中成长和学习, 并且收获数学知识, 更能让同学们拓宽了自己的视野, 丰富了自己的生活

经验, 让他们感受到数学是与我们生活息息相关的, 数学知识离不开生活, 生活处处充满数学知识。

#### 二、结合课程对应情境, 培养学生创新意识

在数学的学习过程中, 大多数的时间都需要学生积极动脑和思考完成的, 数学课程相对于其他几门学科有些难以理解, 以至于学生在上课的时间里, 无法利用全部的精力和时间来认真听讲, 作为教师, 应该适当的调动学生的课堂气氛和学习数学的积极性。因此, 教师可以创设相应的学习情境来与学生进行交流和互动, 有效提升课堂质量。例如: 在《认识时间》教学中, 在教师进行讲解过后, 可以让同学们进行深入探究, 让同学们拨一个自己喜欢的的时间, 并说说在这个时间“你”在干什么? 在这一过程中同学们体会到时间使勤奋的人越来越聪明, 使懒惰的人越来越愚蠢, 时间对于我们来说是十分宝贵的, 因此我们要珍惜时间!

学生通过参观、调查、亲身体验等方式学会了许多从教材中学习不到的内容, 并且利用自己所学习的数学知识解决了生活中的问题, 不仅提升了自己的思维能力扩大了他们的想象空间, 也提高了他们的创新能力, 培养他们树立创新意识。

#### 三、开展小组合作, 提高学习效率

合作学习是提高小学生思维能力和创新能力的有效途径, 合作学习让小学生在小组合作中畅所欲言, 大胆地发表自己的言论, 与同学相互学习, 相互帮助。在自主探究中遇到的问题, 也可以通过大家一起讨论和合作, 共同寻找解决问题的办法, 这样既提高了学生的学习效率, 又增进了他们之间的感情, 从而促进了学生的沟通表达能力, 让学生们在掌握数学知识的同时也收获了友谊。

#### 结束语

总而言之, 在小学数学创新教学的过程中, 教师要深入了解每位同学的学习情况, 结合学生自身实际情况来培养他们的创新能力和创新思维, 从而有针对性的帮助每位同学树立相应的学习目标, 有计划地完成对数学知识的学习, 在学习生活中促进他们多元化的发展。同时, 教师要注意加强同学们之间的相互合作, 让学生在合作交流中发扬自己的创新精神, 并鼓励同学们向其他同学学习。

#### 参考文献

- [1] 陈美娇. 核心素养下的小学数学教学模式创新问题分析与探究[J]. 2019, 27: 65-66.
- [2] 曹宇. 核心素养视角下小学数学建模素养的培养策略探究[J]. 2019, 830: 66-67.
- [3] 陈勋峰. 核心素养视角下小学数学教学策略探析[J]. 2019, 829: 99-100.

## 小学数学教学中培养学生数感的策略研究

郭莉

(会东县第三小学 四川 凉山 615200)

**[摘要]** 数感是一种数学的基本素养。在新课程核心理念中, 将“数感”作为重要的学习内容引进, 且提倡在日常的数学教学中加强学生的数感建立, 这也是新课程创新中的一大亮点。本文研究了小学数学教学中培养学生数感的策略和途径。

**[关键词]** 小学数学教学; 数感培养; 策略研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1276

“数感”可以理解为学生对数字或者数学相关运算的感觉, 即: “理解数的真实含义, 通过观察和理解后采用自己的方法实现对数量的表示, 在具体情景或环境下准确把握数字的大小, 也用来表达和交流信息, 为解决现实生活中的问题提供适当的算法, 对相关的数学运算进行估算, 并对估算结果进行合理科学的解释。”由此可知, 数感对于学生数学的学习起着重要的作用, 主要表现在对所学知识的感知、对数学思维训练的快速响应等, 拥有或者后天训练获得较强数感的人往往能够更快地融入数学情境中, 对思维的训练也更加迅速、准确, 思路更加清晰, 甚至能够做到利用最优化的方法去解答相关的问题。那么在小学数学教学中我们该如何有效培养学生的数感呢?

#### 一、生活体验中的数感培养

从生活学习角度而言, 学生数感的发展离不开生活经历。学生只有把所学知识与生活经验联系起来, 才能更好地掌握知识, 内化知识。数感不能只通过教学来培养, 更重要的是要让学生自己去感知、发现、探索, 这样才能在学习过程中拥有更多地接触和体验, 在现实生活中对数字有着更加理性和深刻的理解, 从而更具体、更深刻地把握数的概念, 树立数的意识。

例如, 教师带领学生来到户外, 让学生对操场长度进行估算, 50米、100米和

400米的跑道到底有哪些不一样; 引导学生在生活中到菜市场或超市, 感受一下100克、1公斤、10公斤蔬菜的具体重量, 在社会实践中培养学生数感的思维, 在乐趣中学习, 更有利于培养学生的数感。

小学生在生活实践中积累了相关经验, 对周围的各种事物和现象充满了好奇心, 老师要注重学生数感的培养方式, 从学生的生活着手, 善于挖掘日常生活中有趣且常见的素材, 让学生感受到数字就在大家身边。数学的学习不是枯燥无味的, 而是充满乐趣的, 学会让学生通过自己的眼睛和大脑去感知周围的事物, 学会用自己的语言去表达。

#### 二、在实践操作课堂中培养数感

数学是一门应用科学, 培养的学生不仅是单纯掌握知识的容器, 更应该是会应用和创造的建设者和接班人。调动学生多种感官参与实践操作的课堂, 不单能培养数感, 更发挥了应有的育人作用。例如, 在认识11~20以内各数时, 教师组织学生用学具摆出“15”, 既可以边数边摆, 建立一一对应, 也可以引导学生思考完再摆: 如何能摆出一下子就能看出学具的数量呢? 学生在教师引导下, 思维一下子放开了, 摆出了各式各样的: 有2个2个摆的; 也有5个5个摆的; 还有的把10个学具摆成一堆; 剩下的放另一堆的。这时, 教师引导学生观察、交流, 比较出各种摆法的