

小学数学教学中培养学生创新意识的原则与策略

彭才军

(湖北省襄阳市南漳县李庙镇中心学校 湖北 襄阳 441516)

[摘要] 在强调素质教育的今天, 学生在学习各学科知识的过程中, 能够充分发挥自己的主动性, 提高自身创新意识, 对促进掌握知识的作用显著。而数学作为一门对学生的逻辑与推理能力有着较高要求的学科, 更加需要有意愿的提高创新和想象能力, 本文试图从小学数学教学的特点出发, 力求分析将创新意识融入其中所要遵循的原则和具有可实施性的策略。

[关键词] 数学教学; 原则; 创新意识; 策略

0 引言

数学学科的特点是复杂多变, 教师在施教过程中需要引导学生运用发散性思维来解析这些问题, 另外需要学生更加具有创造性的去探讨数学问题的多种解答方法, 基于数学的这一特点, 教师培养学生创新意识的原则应该着眼于让学生敢于表达自己的见解, 从数学学习中体会到乐趣, 积极进行拓展思考等方面。为贯彻这些原则, 教师可采用多种方法加以强化, 如课堂教学创新、利用网络资源、增加师生互动等, 后文进行具体阐述。

1 学生创新意识培养所遵循的基本原则

分析小学数学教学的特点, 以培养创新意识为教学目标, 要求理解改进施教所要遵循的基本原则, 这是学生能主动开拓思维, 教师能启发教学的重要前提。小学所学数学知识普遍比较基础, 学习内容之间的联系性比较强, 在进行创造意识培养后, 应该达到学生能够主动类推解析相似数学问题, 将有关联的数学知识结合起来, 增强自己的综合学习能力的效果, 为实现此效果, 其具体原则要求分为以下几个方面:

1.1 主动表达学科见解, 敢于提出问题

学习数学最重要的要敢于探究其中的规律, 能从学习之中形成自己的独到见解, 发现有自己不会或者难以理解之处, 应该主动去表达自己的诉求, 寻求帮助。比如学生在学习竖式计算的时候, 可能会遇到被除数中间有一位数小于除数, 这个时候不够商“1”该怎么办, 比如“ $412 \div 4$ ”, 这就是学生提出问题的体现, 因为在开始学的时候, 都是从简单算式入手, 教师可以根据学生的提问, 引导学生思考, 如果不够商“1”, 就要商“0”, 而且要强调不能省略, 通过学生的见解和疑问来进行讲授, 使教学的针对性更强, 学生记忆会更加牢固。

1.2 发现数学学习乐趣, 主动拓展学习

兴趣永远是最有利于学习的助推器, 所以不把数学学科当作是一门难懂又难算的学科, 让学生发现其中的乐趣, 能够化被动为主动, 学生的创新潜力才能更好的激发。例如学习认识人民币的时候, 教师可让学生事先准备好专门用于教学的“假币”, 在课堂上首先学习人民币的基本分类和不同的人民币币值、换算等, 学生掌握了解之后, 可以自己去和同学进行虚拟买卖, 在人民币交换的过程中, 她们会发现学习的乐趣, 潜移默化中吸收了学习的知识点, 能够主动去思考, 人民币相加减的运算。体会到学习兴趣, 激发学生主动性, 这是创新意识培养的重要保障。

1.3 发散学习思维, 多角度解决问题

数学的学习需要将多方面的知识储备调动起来, 结合相互之间的关联性进行学习, 这要求学生在学的过程中发散自己的思维, 不局限于一个方面, 教师在讲例如数学应用类的问题之时, 要引导学生思考, 能不能运用不同的方法解决问题, 比如求总路程, 可以把时间和平均速度分别求出, 再将两者相乘得出答案, 也可以分别将各段的路程求出, 把分路程汇总得出答案。不从单一角度考虑问题, 能够用不用方法的时候都要让学生自己去开拓新途径, 这是创新意识养成的直接体现。

2 学生创新意识增强所采取的具体措施

针对培养学生创新意识所要遵循的基本原则, 教师应该即使

将原则贯穿于教学之中, 积极思考增强创新意识的具体措施, 建议可从以下角度进行:

2.1 创新课堂形式, 形式丰富内容

教学形式的把握对教学内容的丰富作用较大, 教师在教学中应该摆脱传统教学方式的影响, 用更加丰富的形式来讲解知识, 例如学生在学习认识钟表、人民币、几何图形的时候, 可以准备相应道具, 这样可以取代之前教师用粉笔在黑板上画和写的麻烦, 学生能够更加直观的感受这些事物的具体特征, 能够更快吸收。

2.2 利用网络资源, 启发学生创新

现在教学不再只是教师自己“单枪匹马”, 教师可借助多种途径和方法完善自己的教学课堂, 网络就是非常好的一个可以搜寻资源的助手, 在讲了比较深奥和枯燥的知识点之后, 教师可用实现在网络中找到的关于该课知识点的趣闻乐事, 分享给学生们听, 让学生对这节知识点的学习感到有趣, 也可用一些数学趣味小知识调动课堂的氛围, 启发学生有想象力的进行思考, 这样能够在学生情绪调动起来的情况下, 进一步的推动学生思考需要掌握的知识点。所以, 教师在备写教案的时候, 不要完全照着书本知识, 应积极利用网络资源。

2.3 增强师生互动, 了解学生情况

学生始终是课堂上的主体, 教师的施教是需要根据学生的特点来拿捏的, 因为教师需要极力避免自己将知识用灌输式的方法传达到学生手中, 这样不利于学生开拓思维, 培养创新意识, 而是应该采用与学生多方面互动的方法, 才能更加了解学生的情况, 让学生在放松的环境中形成创造性的思考能力。例如教师在讲小数认识类的知识之时, 可以用口头问答的方法与学生互动, 让学生回答出小数的组成部分、怎么进行读写、如何比较大小, 也可以采用开小火车的方法, 让学生一个接一个的念出幻灯片上所放映的小数。在比较大小的时候, 也可以让学生各自代表一个小数, 与教师与代表的小数进行比较。师生在互动之中能够让学生变得更加活跃, 在快乐学习之中开放性的进行思考, 教师可以从了解学生的掌握情况, 激发学生发现学习的乐趣, 更加积极主动的投入到对数学的探究之中。

3 结束语

数学是可以很好培养学生动脑思考的一门学科, 在小学学生的思维比较灵活的阶段, 创新意识的养成对更好学习数学学科具有很强的推动作用, 这要求在教学过程中立足于原则, 强化具体策略, 真正将学生意识培养出来。原则性要求主要体现在增强学生对数学学习探究的乐趣, 表达出自己学习过程中的困惑, 积极用不同思考方法解答数学之中的难题。将原则性要求融入到教学过程之中, 可以用网上搜集的信息丰富课堂, 发挥学生的主体地位, 与学生互动, 让学生更加喜欢数学学科, 在轻松愉快之中让创新意识成为习惯。

参考文献

- [1] 仲昭莉. 小学数学教学中培养学生创新意识的原则与策略[J]. 中华少年, 2018.
- [2] 陈清华. 探究小学数学教学中培养学生创新意识的原则与策略[J]. 教师教学能力发展研究, 2018.