

小学数学教学中培养学生创新能力的策略

李学梅

(重庆市南川区乾丰镇中心小学校 重庆 408416)

[摘要] 小学数学是基础教育的一门重要学科,在教学中倡导培养学生的创新精神和创新能力,重视学生综合数学素养的提升,努力发掘每个学生的创造力,将学生培养成为创造性人才。本文主要讨论了如何进行创新能力的培养。

[关键字] 小学数学;创新能力;培养

引言

《数学课程标准》指出:在学习活动中要使学生自主学习,培养学生的创新意识和实践能力,促进学生在情感态度与价值观等方面的发展。要让学生积极主动地探索,发现解决数学问题的方法,发现数学的规律。这也是现代教育价值观的一个彻底的转变。如何进行创新能力的培养呢?

1 小学数学教学中培养学生创新意识的原则

1.1 兴趣性

第一,教师教学用语不仅要精准,而且还要绘声绘色,带有感情色彩,可以为学生建设一个优越的学习氛围,让其感到轻松、入迷,且达成共第二,不断提高实体模型、挂图、多媒体、幻灯片的使用率,通过这些新兴教学用具与现代化教学措施,充分调动学生学习积极性。第三,在教学进程中教师要合理的创建一些问题情境。第四,有关心理学中提出:亢奋、欢乐的情绪和愉悦、轻松的学习氛围,能对学生创新思维、认知活动有着显著的加强和延伸功能。课堂上全面激发学生兴趣,能大大提高其创新欲望。

1.2 质疑性

有很多发明家的发明创造都是从排解一个个不同疑问着手的,其能带人挖掘根究,去发现广大万物的奥秘,从而找出潜在规律。小学数学教学过程中,教师要适当引进一些问题,让学生逐步形成及时发现问题,勇于发出质疑,善于辩论问题的良好习惯。

1.3 多思性

多思,具体是指要站在不同角度,不同方面去看待问题,有助于塑造学生逆向性、求异性、发散性思维,而这些思维同样是开展创新活动中所必备的思维方式。小学教材中有很多有代表性的例题,大部分题都不只一种解答方法,教师要深入开发教材,研究出开拓学生思维的正确方法。

2 培养学生创新意识的有效对策

2.1 制造良好的教学环境

小学生因为年龄特点,通常对新鲜事物比较好奇,贪玩,精力充沛,所以在开发其创新意识时,教师必须要注重激发其求知欲和学习兴趣。鉴于新鲜事物更能引起小学生的注意,所以教师在教学过程中要打造出良好的教学环境,建设相应的问题情境,以此调动学生学习数学的兴趣。比如:建设问题猜测情境,能协助学生开拓思维;建设问题错误情境,能辅助其强化思维灵活性等等。经过大量实践显示,仅有学生对一些事物有所好奇或者兴趣时,才能形成求知欲,进而变成积极性,让其亟不可待的自主研究。由此,教师如果可以在数学教学进程中,全面掌握学生的兴趣爱好,且融合其学习特征,打造出良好的教学环境,才能高效的锻炼其创新认识,让其自愿、积极的展开学习。

2.2 创设和谐的师生关系,是培养学生创新能力的保证

师生关系是否融洽、和谐,是影响培养学生创新意识的关键。在实际教学过程中,我们坚持热爱、尊重、关心、信任学生,对学生少批评多鼓励,对学生提出的疑难问题,能以平等的态度进行耐心的启发。同时课余时间多和同学进行交谈,以便师

生之间真正形成和谐融洽的关系。在这种环境中,小学生的观察、想象、思维和情感才能活跃和丰富。如有的学生问老师:“一个角最大的度数就是360度吗?一个圆可以看作一个扇形吗?”老师都给以肯定和指导。这些问题的提出,实际就是小学生创新意识的发展过程。

2.3 利用合理的学习小组,充分发挥学生的创新意识

小组学习有利于学生之间的共同学习和交流,使学生互相帮助,共同分析问题获取知识,能充分发挥学生的创新意识。在建立学习小组之前,教师可根据学生平日的学习情况,按好、中、差进行合理的座次搭配。选出一名学习较好,具有一定组织能力的学生为组长。例如:教学三角形面积计算一课,教师在上课前给每组学生准备几张长方形纸、正方形纸、平行四边形纸,先让学生以组为单位,对每个图形测量,并算出每个图形的面积。再让各小组把每个图形分别剪成两个相等的三角形。然后各小组讨论三角形面积的求法。最终学生归纳出:三角形面积等于底乘高除以2.从而使学生的创新意识在动手、动口、动脑的互相学习中得以发展。

2.4 启发学生积极思考,培养学生的创新灵感

一项成功的科研成果,并非一次或几次试验成功,往往要经过许多次的实验才能成功。因此在数学教学中,我们要鼓励学生大胆想象,积极发展不同观点和个人见解,允许异想天开,即使学生的想象是错误的,也应积极发掘错误想象后隐藏的正确性,给以表扬,保护学生的积极性和自信心,让学生在获取知识的同时,使创新思想得到发展。如教学分数解决问题例6:我们班全场得了42分,下半场得分只有上半场的一半,上半场和下半场各得多少分?课本上是用方程解的。教师再鼓励学生从其他角度去想其他方法,很快就出现以下几种解法:解法一,上半场的得分 $42 \div (1+)$,下半场得分 $42 \div (1+\frac{1}{2}) \times \frac{1}{2}$;解法二:上半场得分 $42 \times \frac{2}{3}$,下半场得分 $42 \times \frac{1}{3}$;解法三:上半场得分 $42 \div (1+2) \times 2$,下半场得分 $42 \div (1+2)$ 。这些新解法的出现,既开阔了学生的思路,也培养了学生的创新思想。

3 结束语

总之,创新是永恒的主题,是不竭的动力,在小学数学教学中,要培养学生的创新意识和创新能力,教师必须转变教育观念,牢固树立“以学生发展为本”的思想,创造有利于学生主动求知的学习环境,充分挖掘学生的创新潜力,让学生自主探究,做学习的主人。

参考文献

- [1]王晓琴,王永松,王新民.小学数学教学中培养学生创新意识的原则与策略[J].内江师范学院学报,2014,29(04):92-96.
- [2]高诗琴.在小学数学教学中培养学生的创新意识与初步的创新能力[J].成都教育学院学报,2016(12):73-74.
- [3]李新芳.在小学数学教学中培养学生创新能力的措施探析[J].中国校外教育,2015,(02):107.
- [4]邓恩英.在小学数学教学中如何培养学生的创新能力[J].科学咨询,2016,(33):13.