

小学数学教学中如何培养学生创新思维

叶海云

(江西省万年县苏桥小学 江西 上饶 335509)

[摘要]近年来,小学数学课堂出现的现象有:学生看到枯燥的数学符号就头疼,对数学学习提不起兴趣;教师看到这种状况,没心情教学,教学质量不高;课堂上学生和教师的互动不足,陈旧落后的教学模式使课堂的活跃度几乎为零。为了解决这些问题,在活跃课堂的同时培养学生创新思维是迫切需要的。因此,结合课堂现状浅谈小学数学教学创新思维的有效培养。

[关键词] 创新思维; 小学数学教学; 有效培养

把握好课堂教学,能使小学生对数学知识的掌握起到事半功倍的效果。传统的教学主要是以教师讲授为主。而在现代教学中,教师开始以学生的发展为主要的教学任务,在教学中注重培养学生的能力。在小学数学教学中培养学生的创新思维对于学生和数学教师而言都是一种挑战。因此,在数学教学中打开学生好奇之门,让学生间合作交流,深化数学知识结构,拓展课外的自主学习对于小学生数学思维的创新有重大意义。

1. 课堂生活化,营造良好氛围

生活离不开数学,数学也离不开生活。小学生处于思维活跃、自控能力差的时期,要想小学生能够一丝不苟、老老实实在课堂上一直听从教师的安排是比较困难的,只有在积极引导使学生思考,激发学生兴趣的基础上才能使融入课堂之中。对小学数学而言,其主要内容大多可以在生活中找到原型,因此更能用生活化的方式诱导学生去思考,从而提高兴趣,提高学校效率。小学生生活经验不足,对学习抽象的数学知识感到困难、乏味。在教学中应从生活实际出发,从学生平时看得着、摸得着的周围事物开始,在具体、形象的感知中,引入新知。如在教授“比例”的相关知识时,可以首先从生活中的常识中加以引导,可先向学生们展示生活中一些有趣的常识,如脚底的长度与身高的比大约是1:7、身高与双臂平伸长度比大约是1:1等等,进而用讲故事的方式让学生们变身成为警察,通过罪犯留下的足迹,估计其身高等等,从而满足学生的好奇心,用生活化的方式,让学生了解比例的特点,进而引导学生主动参与新知识的探究。

2. 练习开放性,启发学生思维

开放性练习能够冲破传统的条件确定、答案唯一的封闭式练习模式,具有灵活性、多样性、开放性的特点,可以给学生的思维创设一个更为宽广的思考空间,从而培养学生的创新精神,养成创新的习惯。如在讲授“百分比”这一内容时,提出如何把含糖10%的糖水10千克变为含糖20%的糖水的问题时,可以引导学生从不同的角度进行分析思考,通过加糖还是减少水的矛盾的分析,引起学生的积极思维,培养其创新精神和探索精神。这种方法在课堂上应当经常的使用,克服以往单一的思维模式,让学生的思想动起来,是学生有消极的等待条件发展为主动的获取条件,进行创造性学习,引导其创新精神的养成。

3. 多法诱导,培养逆向思维

心理研究显示,数学能力不同的学生,是以一种顺向思维系列转向另一种逆向思维系列能力的不同程度为特征的。思维的可逆性是儿童形成数学概念的基础,也是其智力高低的重要标志,因此在教学时要特别注意学生逆向思维的培养。小学数学概念中的数学命题(判断)都包括前提和结论两个部分。一般都是顺向叙述的,在教学时要不失时机的引导变换方向进行逆向叙述,以加深对数学命题的理解,帮助学生形成新的认知方式。例如0

是整数。逆向叙述则是整数是0,将命题的前提与结论的机械换为,导致命题错误,从而在教学时加深学生对这一命题的理解。

4. 加强练习,培养思维灵活性

儿童认识数学是从认数和计数开始,考察学生的数学成绩,也离不开四则计算。计算能力是小学数学的基本能力,学生形成熟练的计算技能衡量标准主要有准确度、速度、合理性、灵活性四个方面。因此形成熟练的计算技能有助于培养学生思维的敏捷性和灵活性。一方面要练速度,提高思维的敏捷性。通过提高计算速度,是达到提高思维能力的一种有效方式。对此,一是在课堂上要加强口算训练,让学生愿意使用口算来提高思维能力,因为口算是笔算、估算的基础。二是注重计算速度的训练,无论是任何内容,任何形式的计算题目,都要讲求及时速度。三是讲授必要的特殊的计算方法,提高学生的成就感。另一方面重简算,提高思维灵活性。运用简便算法不仅可以提高计算速度,要的是能够训练思维的灵活性。因为在寻找简便算法的过程中,不仅仅要对运算法则、定律、性质运用自如,同时还要高度集中注意力,从众多的算法和技巧中快速确定最合适的一种,从而培养学生思维的灵活性。

5. 转变角色,提高自身素质

新课标要求教学要坚持以人为本的原则,将学生放在教学的主体地位,加之小学生思维活跃,因此,在课堂教学时,教师要注重转变角色,改变以往课堂上教师主讲、学生主听的模式,将学生的主体地位突出出来,将以前教师之主导者、表演者的角色转变为课堂的组织者、导演,将学生推向课堂这一舞台,引导学生思考,启发其主动性。比如可以采取分组讨论、演讲比赛等模式,让学生们成为课堂的主导者,在教师的引导下,主动地学习相关的知识。同时,教师也要积极提高自身的素质,适应新形势下学生对教师的各项要求,满足学生的求知欲,实现课堂上的双向互动。

总之,小学数学作为学生进入学校的第一门主要课程,其对学生的影响是至关重要的,教师们要以新课改活动为契机,将创新思维的培养融入到课堂教学活动之中,切实其他课堂教学的质量,实现新课标的各项要求。

参考文献

- [1] 邵芳林. 培养小学生数学实践能力的策略与方法[J]. 时代教育
- [2] 石明芬. 如何在小学数学教学中培养学生的创新意识[J]. 数学教学与研究
- [3] 冯茂盛. 小议新课标下数学的创新型教学[J]. 教育教学论坛.
- [4] 刘明轩. 谈数学教学中学生创新能力的培养[J]. 成功