

浅谈小学数学教学中创新思维的培养

龙来军

(陇南市武都区汉林唐坪小学 甘肃 陇南 746000)

【摘要】 数学是小学阶段的一门基础学科,是培育创新能力人才的摇篮。数学学习有利于开发学生创造潜能,养成良好的创造心理品质,在培养创新思维能力方面,具有不可替代的作用。

【关键词】 创新;思维;能力

当前,数学应用十分广泛,人们越来越重视数学的学习,传统“灌输式”教育模式,被动接受新知识的学习态度,已经越来越不适应新时代的要求。因此,在数学教学过程中,如何培养学生的创新能力是值得大家探讨的课题。

1. 改变教学观念

在新课改中,提倡以学生为主体,将课堂还给学生。一方面,教师应当改变传统的教育理念,利用课堂和课外的时间,通过有效的途径来培养小学生的创新能力。第一,教师要改变以往以教材为中心的思维方式,将课堂范围进行拓宽,在课堂中引入各种生活中常见的问题和行为,引发学生的思考,带着问题进入课堂,使学生在读中有思、行中有思。第二,教师应当从传统的课堂主体中走出来,把课堂还给学生,而教师扮演的应当是引导者和指导者的角色。在教学过程中,教师引导学生探究的大方向,与学生一同探寻问题的答案,鼓励学生进行探究式的学习,使学生的手脑得到充分利用。第三,对学生的评价标准和方式进行转变。针对不同基础的学生,采用不同的评价标准,多采用激励性的语言。另一方面,使学生获得教师的心理支持。小学生刚刚离开家长,来到学校,教师就成为了他们最信任的人,他们需要得到教师的指导和帮助。因此,教师对学生的态度,直接影响着学生对这门课程的学习兴趣和态度。教师一个微笑的表情,一个点头的动作,认真倾听学生的态度,都会对小学生的心理产生影响,鼓励和刺激学生创造性思维的迸发,教师的支持就是学生进行探索和创新的动力。因此,作为教师,要能够给予学生信任,对学生的不同意见认真的倾听,对学生的成功由衷的鼓励和分享,并且分担学生的困难,使学生体会到来自教师的心理支持,小学生没有成熟的人生观和价值观,教师的心理支持就是他们形成完善人格的基础,也是培养他们创新潜质的思想基础。

2. 创设问题情境,激活学生的创新性思维

问题情境能激发学生的学习兴趣,能激起学生学习的需要,因此教师在教学活动中应有意识地创设问题情境。教师要利用语言、设备、环境、活动等各种手段,制造一种符合需要的情境。在教学中,教师要善于启发、善于将课题转化为学生认知中的矛盾、内在的需要,还要不断设疑、激疑,培养学生的学习兴趣,激发求知欲望。创设问题情境的方法多种多样,关键是让学生在情境中激发求知欲,从情境中产生问题。我经常采用的方法有:以旧引新,沟通引趣;提示矛盾,设疑生趣;故事开场,引发兴趣;制造悬念,激发兴趣等。

3. 激发学生想象力,培养创新精神

心理学家认为,想象是智力活动最具活力的心理现象,没有想象就没有创新,善于创新就必然善于想象。因此,教师要鼓励学生大胆猜想、假设、推测,积极培养和发展学生的想象力。我经常开展一些实践活动,让学生在知识的同时发展想象力。如在教学长方形、正方形、三角形和圆这一单元时,学生已形成一定的表象,这时可让学生在图形的基础上让他们自己动手、动脑去想象,摆成不同的图形;在教学直线、射线、角时,可以通过课件演示帮助学生想象“无限延伸”,从

而培养学生爱学习、肯钻研的良好学风和创新能力。

4. 教给发现问题的方法,为学生创设思维的空间

在教学中教师应教给学生关于如何产生问题意识的思维方法,形成提问技能,并在课前、课中、课后的学习中分别提出要求,使学生产生不同水平、不同种类的问题意识,并加以引导训练,从而为学生创设一个积极思维的空间,引导学生敢于怀疑,善于发现,教给学生发现问题和解决问题的方法,进而培养学生的创新性思维能力。著名科学家李政道教授说过:“学习,就是学习问问题,学习怎样问问题”。让学生自己发现问题、提出问题不是一件容易的事,它需要教师精心指导。在教学中,可要求学生从仔细观察入手,引导他们观察事物可以有步骤、多侧面、分层次进行,在此基础上,再对观察对象进行联想、思考,并反复质疑,从而发现存在的问题。

5. 追溯问题的解决过程,培养学生的创新性思维

传统的数学教学一直停留在过于注重知识传授的教学模式上,过于强调对数学概念、法则、性质、公式等的灌输与记忆上,而忽视了对这些知识的产生、发展、形成和应用过程的揭示与探究,未能较好地知识中蕴藏的丰富的思想方法暴露出来,即使有应用,也只是在解题过程中,强调对问题的一题一解、一招一式的个别解决。反映到教学思想上,就是重结论、轻过程,重解题、轻思路,重知识、轻思维。随着教学改革的不断深入,已有不少教师认识到数学教学的本质应是“数学思维活动过程”的教学,通过追溯问题的解决过程,培养学生的问题意识和创新性思维能力。具体到教学中,要求教师:通过展现科学家解决问题的思维过程,诱导学生进行创新思维。课堂教学有三个因素组成,即学生、教师、教材,与此相适应,在教学活动中,也存在三种思维活动,即学生的思维活动、教师的思维活动、科学家的思维活动(体现在教材中)。这就要求教师必须通过钻研教材,将教材中蕴涵的科学家的思维活动内化为自己的思维活动。让学生在分析、研究过程中,既学到知识,又受到科学思维的熏陶,进而激发学生热爱数学的情感。

结束语

总之,在数学教学中培养学生的创新思维品质,不是一朝一夕的事情,要循序渐进,踏踏实实的训练,要从培养学生的兴趣、求异性、想象力和探索新事物的精神等入手,给学生提供更多的创新机会,让不同智力水平的学生的思维能力都能得到不同程度的发展,只有这样才能激发学生的学习兴趣,拓宽学生的知识面,全面提高学生的综合素质。

参考文献

- [1] 陈光. 浅谈小学低年级数学教学中创新思维的培养[J]. 名师在线, 2019(25): 64-65.
- [2] 丁路超. 小学数学教学中培养学生创新思维能力的方法研究[J]. 中国农村教育, 2019(25): 62-63.
- [3] 潘华珍. 思维框架的作用——小学数学教学中创新思维的培养[J]. 数学学习与研究, 2019(16): 73.