

浅谈如何培养小学数学高年级学生的创新思维能力

钟桂香

(分宜县操场中心学校 江西 新余 336600)

[摘要] 创新思维能力是打破已有的思维,用全新的方法解决问题或创造事物的能力。在当今社会中急需创新型的人才,老师作为为社会输送人才的传输者,有责任和义务培养学生的创新能力,激发学生的创新意识。在小学数学课堂中,老师首先要创新教学方法,为能够培养学生的创新能力奠定基础;其次老师要帮助学生构建知识体系,将其不断完善,并且老师还要根据学生的学习能力不断地调整教学策略和进度,让学生能够跟上老师的教学思路,激发他们的学习兴趣。

[关键词] 小学数学; 创新教学; 创新意识

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1786

虽然素质教育已经得到全面发展,但部分数学老师依旧沿用传统的教学方案,采用灌输式和填鸭式的教学方法,过于重视学生的成绩和分数,忽略了培养学生的综合素质和创新意识,使得学生处于被动的学习状态,无法激发学习的兴趣和动力。所以老师要及时转变教学理念,为学生创新教学方法,让学生感受学习数学的乐趣,从而提高学习效率。而且老师要重视互动教学,让学生能够参与到学习中,活跃课堂的气氛,进而激发学生的创新意识。

一、我国小学数学课堂存在的问题

(一) 教学方法守旧,学习氛围压抑

随着新课改的不断深入,明确要求小学数学老师要改变以往压抑的课堂气氛,让老师为学生构建轻松的学习氛围,尽管新型的教学模式已经得到广泛的推广,但现实中的数学课堂教学情况依旧不太理想。或许是老师长时间处于应试教育的环境下,没有及时跟随新课改的号召转变教学理念和方法,采用的依旧是传统教学中灌输式的方式,在课堂中主要是由老师讲,学生听的模式,学生没有时间和空间吸收老师所讲述的内容,大多数学生是囫圇吞枣,没有真正理解数学知识点之间的联系与转换,通常是使用死记硬背的方式记忆,这样的学习在短时间内没有明显的坏处,但是随着时间的推移,知识点的增多就会出现记错记混的状况,学生在面对综合性的题目时就会出现手足无措的情况,这样刻板单一的教学模式也会抑制学生的创新思维,让学生无法提升创新意识^[1]。

(二) 解题方法过于固定

小学时期的数学题目较为基础,老师在教学时传授的解题方法也通常是固定的,没有根据学生的不同传授不同的方法,没有为学生扩展知识,而是将目光集中在了教材中,使得学生对教材中的例题非常熟悉,但是一旦习题的条件发生变化,就会让学生无法理解,学生的数学思维并没有随着老师的讲述变得更加的灵活,反而因为老师只讲解教材内容让学生的数学思维变得固化,眼界也越来越窄。

(三) 学生存在从众心理

由于小学时期的学生思想和思想没有成熟,经常会出现从众心理,具体表现为当成绩好的学生说出自己的答案,即使其它学生发现自己与他的答案不一样,也会说服自己认为自己的答案是错的,下意识的认为成绩好的学生不会出错,当学生出现这样的从众心理,就很难发展创新意识,长此以往就会让学生降低独立思考的能力,失去自己的主见,创新意识也会随之消失。

二、小学时期培养学生创新思维能力的的方法与策略

(一) 培养学生的兴趣,激发创新意识

想要培养学生拥有创新思维,首先就要培养学生的兴趣,让学生通过自己的兴趣激发创新意识,兴趣是创新的动力。老师在教学时可以将学生所熟知的生活元素引入到数学课堂中,为学生构建生活化的教学场景,让学生能够通过自己的生活经历掌握数学规律,并且可以多角度,多层次的解决数学问题,让学生能够激发出对数学知识的兴趣,并且能够通过独立解决

数学问题提升信心。

例如在学习人教版五年级数学下册《长方体和正方体》的时候,老师首先可以让学生观察长方体和正方体有几个面,并且观察他们有什么区别;其次老师可以带领学生制作长方体和正方体,这样不仅可以加深学生对知识的理解,也可以提升课堂的活跃度,让枯燥的知识生动灵活起来,而且通过制作数学模型,可以帮助学生提升动手能力,为提高创新能力奠定基础^[2]。

再例如在学习《图形的运动》的时候,老师就可以带领学生制作圆形的风车,让学生感受圆形运动的知识,并且老师可以通过多媒体将圆形运动的过程做成分解图片,让学生更加直观地了解本章内容,这时老师在讲解相关的公式和习题就会让学生加深理解和记忆。通过这样的方式可以快速地将学生从课间的兴奋情绪转为对课堂的兴趣,让学生的创新意识得以激发,从而提升学生的创新能力。

(二) 通过思维导图,掌握多种解决方法

培养学生创新意识是一个细水长流的过程,不能一蹴而就,所以老师要做好长期培养学生的准备。老师可以根据教材内容为学生创设多元化的教学方法,让学生能够通过不同的角度思考问题。老师要透彻地掌握教材中的知识,并且能够将所有的知识点进行串联,从而系统化的教授学生,让学生能够构建完整的知识体系,了解知识点之间的转换与联系,这样才会在解题时跨过问题陷阱,提升正确率^[3]。

例如在学习《分数的加法和减法》的时候,老师就可以通过多媒体进行辅助教学,老师可以在大荧幕上播放一个大蛋糕,向学生说明:“小红分了蛋糕的 $\frac{5}{6}$,小绿分了 $\frac{6}{6}$ 的 $\frac{1}{6}$,小紫分了 $\frac{4}{6}$ 的 $\frac{1}{6}$,但是小紫感觉自己吃不了,又将分给他蛋糕的 $\frac{2}{6}$ 还了回去,请问整个蛋糕还剩几分之几?”通过这样走进生活的问题,可以提升学生对数学的兴趣,从而提升学习动力,这样创新式教学相比以往口述式的教学更会吸引学生,同时也会提升学生的创新意识。

总结

综上所述,老师要想培养学生的创新思维能力,首先就要转变教学思路,调整教学方法,创新教学模式,让学生能够以老师为榜样提升创新意识。在教学的过程中,老师要根据学生的学习能力和教材的难易程度调整教学策略和进度,让学生能够跟上老师的思维不断地提升数学能力。老师可以通过培养学生的兴趣、利用思维导图等方式激发学生的兴趣,夯实学生的基础,为培养学生的创新思维能力做好铺垫。

参考文献

- [1] 李兰妹. 浅谈小学数学创新思维能力的培养[J]. 少儿科学周刊(教学版), 2014, (4): 90-90.
- [2] 朱媛媛. 浅谈小学数学创新思维能力的培养[J]. 读写算(教育教学研究), 2013, (11): 151.
- [3] 马世江. 浅谈小学数学创新思维能力的培养[J]. 速读(下旬), 2016, (2): 223-223.