

小学数学教学中反向思维的多元创建

柳勇

(宜春市第一小学 江西 宜春 336000)

[摘要] 在小学的数学教学中,通过创建多元化的反向思维可以激发出学生对数学学习的兴趣,同时也能增进学生的创新思维能力。随着新课改教程的改革,把反向思维的教学方法应用在小学数学的教学中,可以改善学生在数学学习中遇到的困难,同时也能帮助学生独立的完成数学问题,但好的方法也需要合理的运用,所以本文将以小学数学教学中的反向思维的具体方法加以分析探究,全面提高学生的综合素质能力,并促进教师的教学质量。

[关键词] 小学数学;反向思维;多元创建

引言

在当下的教学体系中,无论传统教学的模式,其终究的目的都是以学生为主体,让学生自主进行学习比教师在课堂上单一进行授课的效果要好很多,因此在小学数学的教学体系中,培养学生构建反向思维的教学方法可以促进学生对数学学习的兴趣,帮助学生解决数学的疑难问题,给学生提供自主学习的帮助,当然科学合理的教学方法也需要合理的运用,这样才能达到事半功倍的效果。但从目前的小学数学教学体系中,很多教师并没有意识到新课改后的反向思维教学模式的重要性,使学生无法感受到数学学习的兴趣,进而降低学生学习的积极性,接下来我们就来具体探究一下把反向思维渗透到小学数学教学体系中的重要性及反向思维多元创建的举措。

一、小学数学教学中渗透反向思维的重要性

在小学数学教学中,培养学生多元创建反向思维,不仅能够提升学生对数学的热情,也能帮助学生提升数学能力,因此把反向思维渗透到小学的数学教学中是占据非常重要位置的,接下来我将从四点进行分析,以促进小学数学教师对反思思维的重视,其一,反向思维的模式在传统的的顺向思维上进行改变,使其增强了学生对数学学习的范围,让学生能够在数学教学中发散自主创新的能力,让学生可以自主的进行对数学问题的分析,以提高学生能够自主的解决数学问题的能力。其二反向思维可以提高学生的数学综合能力,还以传统模式的思维模式分析,教师在课堂的教学方法中,以重点知识为目标,把课堂作为主体,认为把重点知识传授到位就可以了,却忽视了学生是否有接收的能力,而通过培养反向思维的教学方法,把学生看作是主体,让学生能够在顺向思维的接收知识同时,给予学生提供更多的思考方式和方法,让学生能够发散思维的创新想象,提高学生数学的综合能力。其三反向思维的培养可以促进学生创新性思维能力,数学这门学科本身就比较抽象化,所以在某一部分的学习中是需要学生发挥出创新思维的想法,以不同的角度去分析问题并解决问题,进一步的扩宽学生的逻辑思维能力。其四就是培养学生的反向思维可以提升学生对数学学习的兴趣,现在很多学生对数学这门学科并不感冒,因此想要提升学生对数学的兴趣和敏感度,就要利用反向思维的模式,让学生找寻出适合自己的学习方法,只有自主性学习才能提高学生自身的学习热情,从而提高自主学习的能力。通过上述四点对反向思维的应用,可以了解到构建反向思维的教学模式渗透到小学的数学教学中,是非常重要的。

二、小学数学教学中反向思维多元创建举措

(一) 利用课本知识,培养学生反向思维

数学这门学科是具有抽象化的,因此在小学数学教学中,想要提高学生的学习质量就要善用合理的教学方法,实现多元化思维能力,培养学生自主性学习增强教师的教学效果,首先教师可以引导学生在数学课堂上,熟练掌握数学的概念以及相关公式

的定律及性质,并且培养学生养成反向思考问题的能力,从多方位的角度去分析,提高学生的解题效率,而且教师在实际的教学过程中,还应该对数学的基础知识进行双向性的讲解,让学生对反向思维有一个正确的认识,从而提升学生的反向思维运用能力,举个简单的例子,学生在学习100以内加减法的时候,可以设置教学活动,比如说某班级有15名女生,而这个班级的男生比女生少5人,教师可以给学生提出问题,问这个班级中男生有几人,这道题对于很多同学可能很容易就算出来了,但是从这道题中,教师可以引导学生进行答案的反向检查,就是通过得出男生在班级中人数为 $15-5=10$ 人,总人数为25人,减去男生的10人,剩下的人数就是女生的人数,以 $15-10$ 来说,男生的人数在这个班级确实比女生少5人,通过反向思维能力渗透在小学数学教学中,可以帮助学生加深对数学知识的记忆,提高学生对数学知识的创新思维能力。

(二) 灵活变形公式,实现反向思维有效培养

小学数学的教学中,很多同学对数学公式记忆不佳,为此很多时候学生会因为公式的不熟练而影响数学的学习能力,因此教学可以利用反向思维进行对数学题的解题,并且要是学生对该公式的逆运算方法,不能紧靠着死记硬背的方法对学生进行指导教学,要通过题目灵活变形公式,让学生加深对公式的印象,使学生能够通过反向思维进行解题。

(三) 构建知识结构,增强反向思维的有效应用

利用书本的知识变通公式的方法,让学生进行反向思维能力的确是可以增进学生对数学学习的能力,当然在小学数学的教学过程中,教师更应该帮助学生构建知识的结构,让学生重视数学的基础知识,尤其是简便的加减乘数的运算,要让学生了解到运算的规律同时也要让学生懂得如何使用,增强学生对反向思维的能力,举个例子来说,让学生计算出 $25*13*4$,可以利用反向思维把4与13进行互换,并将13分解为10和3,融合了乘法的交换律,也把加减法运用上,助于学生更好的理解知识结构的构建,使其提高对数学反向思维的能力。

三、结束语

结合以上内容的叙述,我们可以了解到在小学数学的教学体系中,培养学生创建反向思维,不仅能够提升学生对数学的兴趣,同时也能提升学生的数学能力,也可以说反向思维是当下数学教学中的重要组成部分。教师应该重视反向思维的应用,加大学生的思维能力训练,使其学生可以得到全面综合素质的提升,让学生自主构建出科学的知识结构,重视数学的基础知识,为学生今后的发展奠定有效的基础。

参考文献

[1]王明明.小学数学教学中逆向思维能力的培养[J].都市家教月刊,2017(7):26-27.