

小学数学教学中学生数学思维能力的培养

◆陈爱珍

(温岭箬横镇中心小学新联校区)

摘要: 数学是需要逻辑思维的学科,特别需要学生的具有一定的数学思维方式。因此,在小学数学的教学中,怎样培养一个学生的数学思维方式是一名老师必须要解决的问题。学生思维能力的培养不仅直接关系到学生的成绩,也关系到小学数学教学中素质教育的落实。因此,在日常教学过程中,教师需要在各个方面深化对学生思维能力的培养,灵活转变自身的教育教学方法,提高学生的综合素质。

关键词: 小学数学; 数学思维; 培养措施; 改变方式

正文: 随着素质教育的普及与推广,对于学生的要求已经不仅局限于成绩优异。尤其是当前新课程的改革,在小学数学教学过程中,数学思维能力的培养变得更加重要。在这样复杂的情况下,这也就要求着教师在日常教育教学中要改变过去的传统思维,营造一种创新的氛围,使学生的创新、独立得到培养。

一、什么是数学思维能力

数学思维指的是学生在学习和理解数学知识的时候,能够将理论知识抽象化和细节化,也就是指学生在学习数学的过程中,产生的一种特定的思维方式,从而最终完成学习任务。数学思维能力指的就是在这一学生学习过程中,学生思考的能力。以数学知识为基础,通过学生自身的实践,形成的一种数学思考能力。另外,在培养学生数学思维能力的时候,还要培养学生的其他各种能力,包括推理能力,解决问题的能力,想象能力等等。

二、培养学生数学思维能力的措施

(一)、理解概念,打好基础

所有思维能力的拓展都是在有扎实理论的基础上,所以这就要求教师在日常教学中首先要带领学生理解课程中的基础概念,打好基础,并能清晰的理清该概念如何应用以及该概念的由来。教师可以改变传统的教学方式,利用学生所熟悉的知识进行导入,使学生接受新知识的开始就有充足的兴趣。例如:数的概念的形成是一个逐步抽象的过程,教师应从熟悉的生活知识开始,在讲述新课之前可以由一个小故事或者一首童谣引出今天所要学习的知识,带领学生集体解决导入的问题,逐步引导学生,使之逐渐理解数表示某一事物的多少。

(二)、注重操作,活跃思维

从年龄特点以及思维出发,通过学生的各种感官来使学生接触到所要学习的事物,利用学生的动手操作,将事物形成一种表象,最终才能发展到抽象的思维。任何知识的学习都不能只以一种知识点的形式存在于学生的脑子里,只有通过学生的操作之后,使学生更清楚的明白哪种方式是更适合于这种思维,学生就会将这种浅化的知识深化。因此,一定要尽可能多的给与学生的操作的机会。

比如,在学生在学习圆锥体表面积的时候,如果教师单纯的把课本上的公式展示出来告诉学生什么代表什么,学生是很难理

解明白的。因此,在教学过程中,教师通过让学生发现身边的圆锥体并带到课堂上来用剪刀剪开该圆锥,学生通过操作就会发现圆锥的表面积是由底面一个圆和侧面一个扇形组成。这样通过学生的动手操作,教师借助图形来讲解,就加快了学生的理解,活跃学生的思维。

(三)、训练语言,促进思维

要培养出学生有条理、有根据的思考,必须依靠语言的检验。因此,这就要求教师在学生的思维活跃之后,通过训练学生的语言表达,使之能够比较完整的讲述出他的思考过程以及思考中遇到的问题。这就表现出了数学并不是一门单独的学科,它需要和语文教学结合起来。例如:教师可以在课下与语文教师进行交流沟通,给学生进行一堂阅读教学课,培养学生在日常生活中遇到每一篇文章都要用心的去阅读,通过阅读不一样的文章,通过自己的想象,使自己充分融入到这篇文章中,理解作者写这篇文章的意图。学生通过这种身临其境的阅读不仅激发了阅读兴趣也提高了学生的阅读语言能力。使学生可以在更多的方面准确的说出自己的意图。

(四)、注重联系,丰富思维

培养学生的数学思维能力,就是使学生进行初步的分析,综合,判断,推理等能力。这对于课堂上思维紧紧跟随老师的小学生来说是非常有难度的。因此,教师应该引导学生注重生活中各种事物与课堂知识的联系,这样不仅能够使学生更清晰明了的理解所学知识,更能够丰富课堂。当学生发现一事物与所学知识有所关联,他的思维就会呈现一种放射状的模式。在低年级学习简单的加减法时,如果只教给他们几加几是非常无法接受的,但是如果讲题目与日常生活结合起来,比如:马路上有三辆卡车和五辆轿车,那么一共有几辆车呢?或者盘子里有七个苹果,小明吃了两个,还有几个呢?这样一来,问题简化成学生知道的东西,学生就会喜欢去解决问题,也成功的丰富了其思想。

三、结束语

在小学数学教学过程中,教师要时刻注重培养学生的数学思维,这就需要教师带领学生理解概念为学生思维的培养打好基础,注重操作使学生的思维始终活跃在一个高度,各科结合训练语言,注重知识与现实之间的联系,丰富学生的思维。通过引导学生自己去发现、分析和解决问题,从而提高了学生在学习方面的综合能力,使其在学习过程中数学思维能力得到了提高,并在后期的学习中运用所培养出来的思维能力解决一部分问题,提高了其综合素质。

参考文献:

- [1]郭玲玲,周世如.浅谈小学数学教学中学生数学思维能力的培养策略[J].中国校外教育. 2018(31): 61.
- [2]杨丹华.构建小学数学课堂教学中学生思维能力培养的问题与对策[J].新课程(中). 2017(06): 255.

