

从“开放”到“绽放”——小学数学开放题教学探析

◆黄喜环

(河源市紫金县紫城镇新樟小学 517499)

摘要:数学作为三大主科之一,受到了广泛的重视,但是由于数学的抽象思维比较强,小学生在学习数学时难度也比较大。随着时代的快速发展,以计算和解决基本问题为中心的数学教学已经不能满足社会发展的需要了。在小学数学教学中创设开放题是对基础知识的补充扩展,有利于让学生在学习了基础的数学知识之后进行思维创新方面的训练。

关键词:小学教学;数学开放题;思维创新

目前,大多数数学试题中都会出现开放性试题,这已经成为一种创新的数学教学方式。开放性试题旨在考察学生的思维创新能力。因此,教师在对学生进行开放性试题的教学时,要以学生为主。但是从目前的情况来看,小学数学教学在开放性试题这一部分较为薄弱,在开放性试题的教学方式上还有待创新。接下来,笔者将从如何进行小学数学开放性试题教学展开讨论。

一、进行开放题教学的意义

1.培养学生的发散性思维

小学数学中的开放题思维性较强,旨在让学生通过探究题目来发散思维,培养创新意识,开放题能够让学生通过已知的条件去探索多种解题方法。我国的传统教育中,将小学数学教学重心放在了传授知识上,忽视了对学生创造性、发散性思维的培养。这就导致了学生能够较好地掌握理论知识,但是在独立解题和发散思维这一方面有所欠缺。因此,在小学数学教学中设置开放题也是从传统教学向新式教学方向转变,让学生钻研开放题有利于培养学生利用已学知识去解决问题的能力。

2.让学生树立数学意识

就目前来看,我国在小学阶段很重视学生的基础训练,小学生的数学基础比较扎实。但是,也存在一些问题:学生的数学意识薄弱,创新能力差,没有将实际问题转化为数学问题的思维。学生往往只能解决课本上讨论过的问题,而遇到实际问题时就束手无策。为了解决这一问题,小学数学教师要有意识地培养学生的数学意识,让学生在掌握书本知识的同时学会利用课本知识解决实际问题。另外,在教学过程中,要充分发挥学生的主体性,让学生独立地去完成。

二、开放题教学的方法

1.适度开放,培养兴趣

开放性试题旨在让学生学会用教学中的知识去解决实际中的问题,本身就有一定的难度,因此,教师在设置试题时,要把握好试题的开放程度,难度要适中。另外,试题的内容最好是和学生的生活息息相关的,这样能够激发学生的解题兴趣。这样一来,对教师的要求就比较高了,除了要掌握相关的理论知识,还要了解每一位学生的兴趣爱好,拉近和学生的距离,了解学生喜欢的东西,让学生喜欢上你的课。在进行开放题的训练时,要有一个循序渐进的过程,让学生由易到难,解题的数量也要适中,让学生喜欢上解题的过程。

例如,在进行百分数这一章的教学时,我首先从简单的部分讲起,等学生明白百分数的内涵之后再让学生进行一些常规的训练。等到学生基本掌握百分数的知识以后,再结合实际生活给学生布置一些开放题,让学生进行强化训练。

2.分组教学,合作学习

学生的学习成绩和接受能力存在一定的差异,小学数学教师在进行开放题教学时要充分考虑到学生的学习水平。为了提高开放题的教学效率,教师可以选择将学生进行分组,让学生合作学习,这样既能让学生通过讨论、互相帮助来提高学习成绩,又能培养学生的合作意识,提高学生的综合素养。但是,在这个过程中,教师在进行分组时要综合考量,小组成员的搭配直接影响到教学质量。在一个小组中,学生的基础有好有差,这就需要学生在学习时做到互相帮助,共同解决难题。当然,小组之间也可以相互竞争,在竞争中学习,在竞争中进步。

比如,我在进行小学六年级数学开放题这一部分的教学时,

将学生打乱分组,尽量做到每个小组的水平相当,让学生在解题时可以进行小组讨论,通过集体的力量解决难题。这样一来,每个小组为了能解出题目,必然进行讨论,每个人提出自己的看法,最终汇集解决问题的方法。当然,小组之间的竞争不仅仅在于讨论出题目的答案,而且还要看哪个组讨论出来的解题方法多、解题方法简易。通过一段时间的时间发现,班上的同学对开放题已经有了一定的兴趣,学生都喜欢上了讨论的过程,甚至有学生认为通过讨论然后得出解决办法的过程是一种享受。另外,班上学生不仅解题能力得到了提高,而且学生在日常生活中也习惯通过合作去完成事情,学生的合作意识得到了培养。

3.及时交流,发现问题

开放题不仅仅是要求学生多加练习,而且学生要经常和教师进行交流,这样有利于教师了解学生的学习情况,对学生的难点,教师能够及时为她们讲解。另外,教师在为学生分析题目时,不能直接告诉学生解题的方法,而是要进行引导,让学生自己发现解题方法,这样能够增强学生的记忆。此外,由于开放题的解题方法比较灵活,每个学生可能想到的解题方法都不一样,教师可以要求学生进行交流,展示不同的解题方法。

4.认真反思,总结规律

光做题是不够的,盲目地做题并没有太大的效果,教师在进行开放题的教学时要提醒学生及时反思,反思自己在解题过程中存在的问题。例如,我在开放题教学快要结束时,让学生分别分享自己的收获,讨论在解题过程中遇到的困难以及自己在解题过程中存在的问题。通过学生自己的总结,我发现学生在解决开放题时存在一个共同的难点:转换问题。学生很难将实际问题转化为数学问题,这就对他们的解题造成了很大的干扰。为了让学生更好地解决开放题,我利用学生做过的题目给学生总结了一些解决同类题目的规律,学生从规律中得到启发。

在小学数学教学中设置开放性试题既是对学生的考验,又是对教师的考验。在这个过程中,教师要综合考虑不同层次学生的接受能力,在这个过程中,既要让基础相对较差的学生学到知识,又要让优等生的思维得到开发。因此,为了更好地开展小学数学开放题教学,需要所有小学数学教师不断探索,发掘更高的教学方法。

参考文献:

- [1]周艳《让课堂因“开放”而“绽放”——小学数学开放题教学例谈》2014
- [2]宋启梅《让思维之花绽放——小学数学开放题教学策略初探》2018
- [3]王建荣《小学数学开放题教学独特价值摭谈》2017

