

# 关于小学数学培养学生问题意识的探究

张宝方

(广西南宁市中山路小学 广西 南宁 530012)

**【摘要】** 问题意识是一种综合素养,主要是指发现问题、提出问题、分析问题和解决问题的一种综合能力。在课程改革不断深入的背景下,培养学生的问题数学教师需要理解培养学生问题意识的作用,找到合理的教学方法。基于此,本文主要探讨了关于小学数学培养学生问题意识的探究重要性原则并提出了几点具体的策略。

**【关键词】** 小学数学; 数学教学; 问题情境; 问题意识; 主要措施

## 一、小学数学教学中培养学生问题意识的重要性

小学是学生成长发展的初级阶段,在此阶段让学生形成一定的问题意识具有多方面的积极价值。首先,可以强化学生的思维能力。问题意识的形成与思维密不可分,只有积极思考、提出质疑,才能催生出问题。所以,在培养学生问题意识的过程中,自然也锻炼了学生的逻辑思维。其次,能够让学生提高质疑精神。在学习的过程中,质疑精神是学生发现问题的基础。通过问题意识培养,能够切实提升学生的质疑精神。最后,能够为数学教学提供动力。对于小学生而言,需要从数学课程入手,对学生的问题意识进行培养,让学生能够在发现问题和解决问题,不断提高学习活动的有效性。

## 二、小学数学教学中问题教学的作用与原则

### 1、教学作用

对于小学数学教学,尤其是对学生问题意识培养而言,数学问题情境具有显著的教学作用,数学教师对此需形成有效的认识。第一,可以让数学知识的呈现更加具体。小学数学涉及的知识虽然难度不高,但因学生的数学积累不足,所以在理解上容易出现困难。通过问题情境展示数学知识,可以更加直观地呈现出数学知识,学生理解起来也更加方便。第二,可以提高学生的问题意识。数学问题情境往往是开放化的情境,在教学中引导学生深入情境进行探究,实现问题意识的不断提高。第三,可以让课堂充满趣味,激发学生的学习兴趣。通过数学问题情境来开展数学教学,打破了以往的板书式课堂,可以使学生产生好奇心,进而提高学习兴趣。

### 2、教学原则

通过数学问题情境对学生问题进行问题意识培养,需要遵循几点基本原则。首先,问题情境的创设需要符合生活实际。学生的认知还较为肤浅,创设数学问题情境时,应以生活实际为主,这样能让学生迅速代入其中。其次,要合理融入数学知识。不论是培养学生问题意识,还是利用问题情境教学,都是以数学课堂为载体开展的教学活动,所以数学问题情境要融入课本中的具体知识。最后,数学问题情境的创设要具有开放性,不能设置过多的限制,要给学生创造足够的思维空间。

## 三、如何通过数学问题情境培养小学生的问题意识

### 1、创设趣味情境引导学生质疑

在问题意识培养中,让学生学会质疑是第一步,也是关键的一步。质疑是提问的基础和前提,学生有了疑惑,才能产生问题。所以,在小学数学教学过程中,教师可以创设趣味化的情境,引导学生质疑。具体而言,在课堂教学的导入环节,教师事先结合课本上的内容,创设趣味化的情境,并在其中设置一些不合理的方面。然后借助多媒体引入这个情境,让学生代入情境中思考,引导学生对情境中不合理的方面进行质疑,并提出问题,以此让学生初步形成问题意识。

### 2、构建开放情境激发学生思考

引导学生质疑之后,还需要进一步激发学生思考。问题意识并不仅仅是提出问题,还需要思考问题,对问题展开探索。因此,在进行教学时,教师就要构建开放化的情境,让学生进行思考。教师先对课本知识进行讲解,然后结合具体的知识点,构建一个开放化的情境,可以设置多个不同的问题,然后让学生进入情境中思考,之后再运用所学的数学知识进行分析,促进学生发现问题、分析问题的能力不断提高。

### 3、设置实践情境让学生解决问题

问题意识的培养,最终的目的是能够解决问题。在课堂上,教师需要结合学生的掌握情况,设计具有层次化的实践情境,即部分情境以基础数学问题为主,部分情境则以发散性思考为主。通过层次化的数学问题情境,将其分配给不同水平层次的学生,让每个学生通过符合自身水平的问题情境进行实践锻炼,解决问题,有效掌握数学知识,同时强化自身的问题意识。例如:教师在教授《小数的加法和减法》时,要明确这部分主要是想让学生认识小数的末尾加上“0”或去掉“0”,小数的大小不变。教师可创设一个超市买糖果和玩具的情境,很多学生喜欢吃甜食,或者玩玩具,这两样东西可以引起学生对情境的关注。价钱相同的糖果和玩具,标注的价格分别为“26.5”元和“26.50”元,并在多媒体设备上将这两个价格标签用红色方框重点标示出来,学生很快注意到这个标记,对此产生了疑问,有学生觉得玩具好像比糖果贵很多;也有学生觉得都是二十六块多,应该差不多了;还有学生觉得“26.5”和“26.50”是一样的等。

### 4、进行语言引导,以问引问

不同的语言形式、语言内容会达到不同的效果,这也是语言的艺术性所在。因此,教师在数学教学中可以运用语言引导的方式培养学生的问题意识。需要注意的是,教师在组织语言时首先应当考虑到学生的心理需求,满足学生心理需求的内容可以达到高效的引导作用;然后应当考虑到知识教学的需求,有针对性地引导学生进行知识的提升,以问引问。

### 5、通过案例讨论

教学案例是数学教学中必不可少的内容,而且为了提升教学案例的有效性,很多案例都具有一定的背景,教师可以利用案例背景或案例延伸等方式引导学生进行案例讨论。在讨论中学生踊跃发言,同时也认真倾听,由于学生的思维方式和认知能力的不同,学生在讨论中会受到不同程度的启发,问题意识也会随之提升。因此,教师可以根据学生的学习情况给学生安排不同形式的案例讨论。例如:在对《简易方程——字母表示数》进行教学时,教材中有一个关于青蛙的案例“1只青蛙4条腿;2只青蛙8条腿10只青蛙40条腿”对此,向学生提出了一个问题:“如果用a表示青蛙的只数,你们知道怎么样用字母来表示青蛙腿的条数吗?”儿歌作为数学案例,很好地激发了学生的好奇心,用字母表示数的这部分内容在学生看来也非常新奇。在学生思考之后,让学生进行交流讨论,有学生说青蛙腿可以用字母b表示;也有学生发现了只数和条数之间的关系,觉得应当用4a表示对于不同的看法,学生产生疑问:“到底谁说得对?或者谁说得更好?”通过这样的讨论,学生的问题意识自然而然得到提升。

## 四、结语

综上所述,在小学数学教学中对学生的问题意识进行培养,是新时期教学活动需要关注的。培养学生的问题意识具有多方面的积极作用,而数学问题又可以给教学活动提供多方面的作用支持。因此,在小学数学教学实践中,教师可以有效运用问题教学法,逐步提高学生的问题意识。

## 参考文献

- [1] 邱星星. 学贵知疑, 知学善问——小学数学教学中对学生问题意识的培养[J]. 文理导航, 2016
- [2] 赵春新. 指向学生核心素养发展的数学问题意识培养探究[J]. 小学教学研究(教学版), 2017