

# 简论苏格拉底诘问式问答教学法在小学数学中的运用

◎ 侯秀丽

**摘要:**随着社会不断发展,小学生在学习数学时要不断提升发散思维能力、理解能力和总结归纳能力。采用苏格拉底诘问式问答教学法能够帮助教师在数学教学中通过交流对话、辩证、总结引导学生学习、理解并掌握相应的知识。苏格拉底的诘问式问答教学法又称“产婆术”,诘问的形式即通过教师提问学生来回答的这种形式,让学生在一问一答的对话方式中形成有效思考,在一个宏观或混沌不明的观点中不断剥离那些虚幻又庞大的外衣,渐渐得出概念的轮廓,从而获取鲜明的知识,这种提问方式引导学生不断深入思考最终得出真知。本文简单论述苏格拉底诘问式问答教学法在小学数学中的运用,进一步优化小学数学教学方式,促进小学生数学学习不断进步。

**关键词:**苏格拉底诘问式问答教学法;小学数学;运用

苏格拉底诘问式问答教学法与传统的很多教学方法不同。将灌输知识的方式转化为问答,通过交流对话的方式引导学生学习相关的数学知识,让学生能够参与到数学知识探讨中,长时间的引导也能让学生对数学知识有辩证的能力,在辩证中寻找最正确的答案。一问一答增加了师生间的有效交流,构建良好和谐的师生关系。教师在课堂上充分运用诘问式问答教学法还能激发学生的探讨想法,营造学生积极学习的氛围,让学生能够自己主动学习深挖数学知识。教师不断优化问答方式,考虑学生的实际水平,提问的内容有导向性,不断递进问题难度,让学生能够掌握一些适合自己的学习方法,同时也能够使教师的综合教学能力得到提升。基于以上内容,我们应该有效探讨苏格拉底诘问式问答教学法在小学数学中的运用,促进小学数学教师更好地运用该教学方法。

## 一、苏格拉底诘问式问答教学法

苏格拉底是古希腊著名的哲学家,他采用一种特殊的提问方式和别人对话,通过不断地向对方提问,让对方了解自身存在的问题,从而使对方自己

去改变自己的方式。这种方式有辩证、传授、改变的行为存在,通过针对问题进行交流辩证,引导对方不断去思考自身的不足,激发对方脑海中正确的认知,从而改变自身的思维和行为。

苏格拉底诘问式问答教学法,则是将对话、辩证、传授、改变运用到教学活动中,教师和学生针对教学内容进行交流对话,共同探讨发现问题,通过不断辩证让学生或者教师明白自身的观点不对,然后再不断引导对方深入思考,促使对方充分认识到问题并改变自己的思维和行为。在小学数学教学中,通常情况下是教师引导学生,学生不断改变和提升。诘问式问答教学法需要教师不断总结、不断提升,寻找学生的问题和发现相应的规律。在采用这种方式时,教师要辩证地用其他答案来印证,最后还要有结果。辩论、问答、结果是整个步骤,目的是引导学生对一个事物有正确的认识。

## 二、小学数学中运用苏格拉底诘问式问答教学法的意义

### (一) 贴合以“学生为中心”

小学数学中苏格拉底诘问式问答教学法会让教师与学生充分的互动,针对教学内容进行问答交流,转变了传统的灌输式教学方式。教师以学生学习相关的数学知识为目的向学生提出问题,真正地完成教学目的。一问一答的情境让学生在这个过程中有良好的学习感受。

教师针对教学内容进行提问,学生回答问题是否全面,有针对性这些情况表现能帮助教师直接了解学生对相应知识点缺失的地方。相应地,教师通过反馈的信息调整优化教学方法。

苏格拉底诘问式问答教学法主要是通过问答的形式开展相应的数学内容教学,能够让学生以回答教师的问题为目的,主动地进行思考问题。在这个过程中,学生要对相应的内容进行观察、验证、确定等一些思维活动,通过教师的问题引导发现自己存在的不足,然后不断学习、思考对相应的知识点进行深化。这个过程能够有效地提高学生思维能力。苏格拉底诘问式问答教学法运用在小学数学教

学中充分与新课程标准中倡导的教学活动以学生为中心贴合。

## （二）教师教学更多元化

随着社会经济、科技的发展，教师可以采用非常多的教学方式，如新媒体教学、线上远程教学等，苏格拉底诘问式问答教学法在小学数学教学中运用也是在丰富教师的教学方式，使得教师教学的更多元化，从而更好地激发学生学习热情。

苏格拉底诘问式问答教学法强调师生互动，让班级的每一个学生都能够参与到课堂教学中来，让他们更加注意力集中地学习相关数学知识。在这个过程中，学生也会更加关注其他同学的课堂表现情况，进而能够有效地增强学生对相关知识的学习。在教学过程中，教师通过提问以及与学生回应式的互动，也促使教师不断提升自身的专业知识能力。学生的思维是发散的，可能在日常学习生活中会与老师交流一些其他的知识内容，因此教师也要提高自身的综合能力。

## 三、苏格拉底诘问式问答教学法在小学数学中的运用策略

### （一）设计问题情境，激发小学生兴趣

采用苏格拉底诘问式问答教学法，教师在根据课程内容备课的过程中设计问题情境，能够有效地激发小学生对数学的学习兴趣。想要更好地运用苏格拉底诘问式问答教学法，教师的“问”要有明确的目的，教师在备课的时候要对小学数学问题进行分析，并结合教学课堂中的实际情况，让小学生有明确目的的问题下，逐渐激发学生对相应问题的认知，让学生能够更加清晰明了地理解相应的数学内容，真正达到教学内容的教学目的。

教师在针对相应的数学内容中的重点、难点进行提问的过程中，要有耐心与学生进行有效的互动。在与学生进行辩论的过程中，教师要结合学生所学过的知识进行论证，保障学生能够充分地通过问题去了解相应的数学内容。学生的“答”要有明确的指向性，在问答过程中教师要引导学生正确作答，学生在与教师辩证过程中要让学生充分地表达出为什么，让学生的思维发散起来，利用自身所学过的知识去不断地丰富自己的问题和答案，在这个过程中问题和答案都发挥出教学作用。

问题情境要充分与课程内容有关系，教师要考虑学生知识储备情况，可以采用视频、音频、图片、对话等方式来丰富问题情境，便于小学生更好地理解教师采用苏格拉底诘问式问答教学法中的问题目的，促使学生回答更有针对性，让学生能够全方位地感受和接收相关的数学知识，让问题情境能够

更好地促进学生对相关知识的理解和掌握。

例如，学习“时间”这个知识点时，为了吸引学生的注意力，激发学生的学习兴趣，教师可以设置猜谜语的情境。首先教师的问题要有目的性，问“有一个好朋友，每天不停地走，猜一猜是什么？”其目的是让学生猜出是钟表，为引导学生进入学习“时间”这个知识点中来。随后学习分钟，问学生“你们从教室去一趟厕所需要多少分钟？其中下楼梯需要几分钟？”使学生能够通过该情境去思考相应的内容，从而更好地认识、理解分钟。小学数学知识点大多来源于学生的日常生活中，教师在设置相应的情境问题时，可以充分地与学生的生活相结合，使学生更切身地感受数学知识，进而促进学生在数学学习上不断进步。

### （二）提问内容递进，促进小学生深入学习

采用苏格拉底诘问式问答教学法，教师提问内容要不断递进，促进小学生对数学知识深入学习。小学阶段的学生掌握的数学知识非常有限，学习是一个不断积累的过程，因此教师在针对教学内容进行提问时要不断递进，要充分结合教材内容设置问题，问题的内容要根据教材内容的难易逐步递增，使相应的知识点内容由易至难，得以让学生容易接受。

对于一些概念性的小学数学知识点内容，就需要教师分别论证，最后归纳，帮助学生去梳理概念的逻辑性。教师在提问的过程中，要考虑学生对问题的接纳程度，引导学生能够逐步地去回答相关的问题，不断调整自己的认知，进而更好地让学生掌握知识点中的难点和重点。

教师提问内容递进，要充分考虑学生的个体差异化，每个学生的学习能力和理解能力都是不同的。在整体的课堂上，教师对学生进行提问的过程中，可以有层次地选择问题，让问题发挥出应有的作用，让学生能够在整体学习中不断发展和进步。这种方式还能够有效地保障学生的学习兴趣不受影响。每个问题回答以后，教师要及时地给予表扬或鼓励，能够让不同层次的学生有学习自信心，促进每个学生更好地学习数学内容，进而提升教学效果<sup>[1]</sup>。

例如，在学习“长方体与正方体”知识点时，本课程内容的重点是让学生对长方体与正方体有初步的认识，难点是让学生有空间观念。因此教师在提问的时候，可以由易到难，引导学生学习相应的知识点。简单的问题：“你们的文具盒是什么形状？”学生答“长方体/正方体”，逐渐变难的问题“长方体的每一面是什么形状？”学生答“长方形”；“长方体有几条棱？几个顶点？”等等引导学

生不断地对长方体和正方体有相应的认识,有效地促进学生建立空间观念。教师在教学过程中通过引导学生融入教学内容,提出简单的问题,让学生能够随着问题难度的不断增加,不断推进教学内容。

### (三) 综合考虑学生的实际情况

教师在教学过程中充分考虑学生的实际情况是非常关键的,无论是采用哪种教学方式都一样。采用苏格拉底诘问式问答教学法在小学数学教学中,教师要充分考虑以下几个方面的问题。

一是要充分考虑学生掌握知识情况。苏格拉底诘问式的核心是“问”者激发“答”者在脑海中存在的知识内容。所以教师在对学生进行提问的时候,要充分地考虑学生掌握的知识内容情况,同时针对一个内容设置的问题间要有相应的逻辑,便于学生能够更好地分析问题。结合学生的实际情况设计的问题,不能过于简单,否则会导致提出的问题,不能达到相应知识的传授,造成课堂时间浪费。当然设置的问题也不能过于有难度,学生的知识储备达不到相应的高度,让学生无法理解相应的内容。无论教师采用哪种引导方式都无法真正地展开问答式教学,还会打击学生的学习、自信心。

二是要充分考虑学生的交流能力。教师都要充分考虑学生的能力。针对交流能力较弱的学生在回答问题时,教师要考虑学生是否真正掌握了相应的知识点,只是无法正确地表达出来。这些情况要综合分析,或者再提出问题去验证。在这个过程中结合学生的交流能力,教师要采用相应的问题去引导学生进行问题回答。问答式教学过程中,教师可采用合适的问答内容,提升学生的交流能力,还能够帮助学生掌握相应的数学内容。

三是要充分考虑学生的心理承受能力。苏格拉底诘问式问答教学法有一个非常突出的特点需要教师不断地提问,让学生找出自身认知上的错误。小学阶段的学生心理状态是完全不同的,有的学生心理承受能力差,不会轻易地承认自己的错误,教师无论怎么引导,学生都不愿意去面对自己的错误。让学生明白自己的错误,会让学生有挫败感,不利于学生的学习发展,因此教师在采用该教学方法时,要充分考虑学生的心理承受能力<sup>[2]</sup>。

例如,在“小数的加法和减法”教学过程中,教师要充分考虑学生的实际情况,四年级的学生已经学习了加法和减法,也学习了小数,小数加减法则是将两个知识点内容进行融合,教师要让学生学会采用竖式进行小数加减法运算。首先要让学生回忆已学过的知识内容,问学生“小丽买了两本书,一本4元、一本5元,一共花了多少钱?”学生答“9元”,针对现在所学的内容问学生“其中一本书4.45元,另一本书5.25元一共花了多少钱?”这个时候可以邀请课堂表现积极,对相应知识点理解得比较好的学生在黑板上采用竖式计算这个问题,这个过程能够让学生将以前所学的和现在所学的知识融合在一起,引导学生更好的学习相应的知识点,提高教学效率。

### 四、结语

综上所述,苏格拉底诘问式问答教学法运用到小学数学教学中是能够真正地贴合以“学生为中心”的教学方式,能够让教师的教学方法更加多元化。同时小学数学教师要采用相应的策略,不断优化苏格拉底诘问式问答教学法在教学中的运用。教师要充分结合学生的实际情况设计合理的问题,明确问题的目的性,由易到难对学生进行提问,要让“问”和“答”有针对性,充分发挥出“问”和“答”的作用。不管是诘问式问答教学法还是其他教学方法,都不应该是生拉硬拽一味照搬就拿过来使用,教师应该针对学生特点和学习情况,带有本土化特色,融合课本内容,这样的教学法在教学过程中使用才如行云流水般顺畅,不生硬。进而有效地激发学生的学习兴趣,促进教学活动顺利开展。

### 参考文献:

- [1] 闫芝珍.小学数学课堂教学中如何引导学生提问[J].西部素质教育,2019,5(14):241.
- [2] 王六妹.提问教学法在小学数学课堂教学中的应用[J].科学大众(科学教育),2017(08):81,20.

(作者单位:新疆喀什市第十二小学)