

# 以“问”促“学”——浅谈初中数学问题导向策略

罗朝文

贵州省毕节市威宁彝族回族苗族自治县龙场中学

**[摘要]**在初中阶段，数学的学习已经变得更加具有抽象性了，已经不再像小学数学那样浅显易懂了，而这个阶段又是学习数学的关机时期，具有承上启下的作用，如果忽略了这一关键时期，就可能会导致学生后续的数学学习。随着新课改的发生，课堂应该变成以学生为主体，所以教师就应该变成学生学习的引导者，这时就应注意问题的导向性问题。因此，本文从初中数学问题导向的现状、以问题导向引发探究意识、注意问题提出的质量、问题提出的多样性、以问题导学促进情境建设五个方面讨论了初中数学的问题导向，从而让学生可以在初中阶段学习数学更加轻松愉快。

**[关键词]**初中数学；问题导向；现状；方法策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1054

在传统的课堂中，往往采取的教学方式是教师给学生直接讲授知识，学生被动地接受这样的方式进行，但是这种教学模式就会导致学生没有自主学习的能力，也不会主动地思考问题，这样学生的学习能力其实就是非常差的，是很不利于学生的成长的。新课改之后，就要求教师应该将课堂还给学生，让学生成为课堂的主体，而教师起的就是引导作用，教师应该提出一些问题来帮助学生自己发现结果，而不是将结果直接告诉学生，这样也能培养学生的探究意识的发展，这样学生的思维得到发展之后，在离开学习进入社会的时候也可以为生活提供一定的帮助。在教师进行问题导向的时候也应注意一些方法及策略，对此笔者做了以下探究。

## 一、初中数学问题导向的现状

在现阶段，很多教师都还没有意识到问题导向的重要性，以及问题导向的问题的提出应该是什么样的。一些教师在提问的时候，就没有考虑到这个问题会不会对学生的学习有促进作用，而只是为了完成任务一样，这样的问题可能还会导致学生对原本知识的理解程度，所以教师在提问的时候就应该在研读了课本教程之后，再提出一些针对的问题，一定要注意对设计的问题进行筛选，保证在课堂上提出的问题是对学生学习新的知识有帮助的。<sup>[1]</sup>

现阶段，学生学习数学的困扰主要是对于教师所讲授的知识不能完全地接收到，对此就会产生焦虑，产生挫败感，这时的解决措施就应该让学生在接收新知的时候能够接收到更多的知识，那么教师就应该改变自己的教学方法，在课堂上更多的对学生进行引导，让学生通过教师提出的问题学会知识，通过这种方式学到的知识就会理解得更加深刻，并且学生在发现问题答案的过程中也是自己思维的扩展，思维的扩展对于学生之后处理数学问题也有很大的帮助。知识不是被动的吸收的过程，而是需要从自己的寻找过程中去发现并且搭建自己的数学体系。

## 二、初中数学问题导学教学的有效策略

在初中阶段的数学学习的过程中，问题导向能够很好地帮助学生，但是能否将其发挥最大的能力就需要教师在自己教学生涯中，不断地去探究然后及时地进行总结，以求找

到最为有效的方式方法来帮助学生。教师一定要注意备课的全面性，尽可能地想到学生在课堂上可能出现的情况，然后做出合适的问题导向来帮助学生进行更加深度地学习，教师可以在课下多与别的教师进行交流，甚至可以与别的科目的教师进行交流，然后将其融入自己的课堂之中，这样也是有助于科目之间的融合的。并且问题导学也可以帮助学生找到自己合适的学习方法，但是教师一定要注意在引导学生进行问题导学的时候一定要有耐心地帮助学生，不能着急。

### （一）以问题导向引发探究意识

教师应该注意提出的问题最好是需要学生自己去探究的，这样学生的注意力也就可能会长时间地集中在课堂上，他们会因为好奇心想要知道问题的答案是什么，所以教师在设计问题的时候就要注意这一点。初中的学生，他们的学习体系还没有完全地建立，并且身上还有着从小学带来的坏习惯，这一习惯就可能影响学生在初中的学习，并且思维相对来说还比较混乱，所以这个时候就需要教师去带领学生理顺他们的思路，这样学生就会具有比较理论的思路，这会帮助学生思考问题的时候就会更具有条理性。<sup>[2]</sup>

比如，教师在讲“一元一次方程”这节课的时候，就可以采用合理的问题导向，让学生自己去发现解题方法。教师可以说：“在小学的时候，我们都学过算式，它后面表示的是等号，就表明等号前和等号后的结果是一样的，那么你们知道什么是方程吗？”学生可能会在预习了课本之后，回答教师：“方程就是含有一个未知数的等式。”教师这时可以给予肯定地回答，然后就接着问一个问题：“根据一个问题，你们列出的一元一次方程是不是唯一的呢？我们来看一下课本上的问题，然后通过你们自己的探究告诉我答案。”这时，可能就会在学生的心里打了一个问号，这时他们就会仔细地观察课本上的问题，然后会尝试着用几个方式去列方程，在这一过程中学生的发散思维就会得到发展，所以这样的问题就是具有探究意义的，会让学生在这一过程中各个方面的能力得以发展。

### （二）注意问题提出的质量

教师在进行问题导向的时候，不要只注重问题的数量，

而忽视了问题的质量,因为,如果问题是没有意义的话,还可能会影响学生对于课堂重点的把握,教师尽量要使自己提出的问题是具有连动问题的,它会带领很多其他各个方面的知识,这样学生在进行探究新知的时候也会联系旧的知识,这样也有助于新旧知识之间的联系。另外教师还应该注意提出的问题应该符合当时的情境,因为如果教师当时在课堂上提出的问题过于复杂,学生可能就不能在短期内解决这一问题,所以这种问题就可以放在课后,让学生有大量的时间去思考。

比如,教师在讲“全等三角形”的时候,教师就可以联系旧知识学生自己进行探究。教师可以说:“在之前我们学过了三角形,我们这节课要学习全等三角形,你们知道什么是全等三角形吗?”,同学们可能会回答:“我们上节课学过的,能够完全重合的两个三角形叫作全等三角形。”,通过这个问题就先帮助学生复习了上节课所学过的旧的知识,也是一个巩固的过程,然后教师就可以问学生:“那你们知道三角形全等怎么判定吗?”,学生可能会一脸懵,这时教师可以说:“那现在你们先以小组为单位来探究一下判定条件。”这就是一个很有质量的问题导向,学生就会自己以小组为单位进行探究,在探究的过程中他们的想法会彼此进行碰撞,然后可能会使他们的各个方面的能力得到很大的提高。所以教师在进行问题导向的时候一点要注意问题的质量,以及提出这个问题的目的是什么,希望学生可以通过这个问题学到什么,什么方面的能力得到增长。

### (三) 问题提出的多样性

教师还应该注意在进行问题导向的时候,要注意提出的问题不能过于枯燥,因为初中生还不能很好的管理好自己,他们也会出现走神、注意力不集中的情况,所以教师想要让学生全身心地投入到课堂中,就需要教师一定要将自己的课堂变得更加有趣,这样才能吸引学生加入课堂中来。教师进行问题导向的目的就是为了让学可以学到更多的数学知识,所以教师就更要将问题的设置更加多样性,这样学生才会感兴趣,感兴趣了之后,就会认真地进行思考,然后能力也会在这一过程中得到提高。

比如,教师在讲“相似”这节课的时候,教师就可以问学生:“我们在八年级的时候学习过了全等三角形,那么你们知道什么是相似三角形吗?”学生们可能会回答:“不知道。”这时教师可以说:“那我们这节课就来学习一下相似三角形的判定,现在先请大家自行探讨一下相似三角形的判定条件,你们可以自行走动,五分钟之后邀请学生来给大家分享一下自己的探讨成果。”这一过程不是传统的让学生在位置上与旁边的同学讨论,而是让学生在班级里自由移动,这样就会调动学生探究问题的积极性,然后在到时间之后让学生上台展示自己的成果,还可以培养学生的语言组

织能力。另外还有很多多样性的方式,就需要教师通过自己日常的教学生活去寻找,目的就是为了使数学课堂变得更加高效,可以让学生在这一过程中学到更多的东西。

### (四) 以问题导学促进情境建设

情境教学是教师在平时的教学活动中经常采用的教学方式,可以帮助学生更快地进入到课堂中来,因为通过情境可以激发学生的兴趣,然后学生的注意力也会更加的集中到情境中,从而在情境的创设中学到所需要的学到的知识,或者是激发起学生的好奇心,然后学生就会带着问题去学习,学习起来也就会更有针对性,效率就会更高了。然而问题导学的目的也是在课堂开始的时候,帮助学生起一个引导的作用,让学生自己去发现知识,所以就可以将问题导学和情境建设结合起来,这样可能会达到双倍的效果。

比如,教师在讲“投影与视图”这节课的时候,教师可以说:“你们有没有观察过自己在中午的时候走在街上,或者在路灯下走的时候,会观察到什么?”学生可能会说:“地上会有我们的影子。”教师可以说:“对,同学们观察得很仔细,这个原理就是我们这节课所学的投影。那如果我现在在桌子上摆了一个图形,那么你们从不同的方向看到的图形一样吗?”学生可能会回答:“不一样,从不同的方向会观察到不同形状。”这时教师就可以引入三视图的概念。通过将具体的情境和问题的倒行结合起来,可以让学生在学过程中展现出最好的一面,这样学生也就可能会学到更多的知识,并且学生的想象力和求知欲等能力都会在这一过程中得到增长。教师可以在自己的教学过程中更多地去发现更好的结合方式,这样才能最大限度地帮助学生的成绩以及能力的提升。利用问题导学法的优势,使学生在通往学习能力提升的路上走得更顺畅。

综上所述,思维对于数学学习来说是非常重要的,学生具有了条理的思维,那么学生在做题的时候走弯路的概率就会减少,所以教师一定要注意培养学生的思维,这样学生才可能得到更好的发展,只有科学的思维才能促进能力的不断发展。教师在进行问题导向的过程中就是帮助学生养成一个良好的思维能力的过程,所以开展以问题为导向的思维教学模式是有效提高学生数学综合能力和课堂教学质量的重要手段,教师要进行灵活的运用,帮助学生养成良好的逻辑思维,为之后的数学学习打下坚实的基础。

### 参考文献

- [1]李国钦.问题导学模式在初中数学教学中的实践应用[J].新课程导学,2021(21):150-151.
- [2]何立冬.调动课堂积极性,启发学生思维——初中数学课堂教学中问题导向的应用微探[J].数学学习与研究,2021(30):36-37.