

初中数学课堂中培养学生主动提问能力的探索

张丽丽

梨树县第二中学 吉林 四平 136500

[摘要]在初中数学教学中,教师利用多元化的教学手段来引导学生主动提问,提高学生思考的积极性和自主性,能有效培养学生的逻辑思维和表达交际能力,达到综合发展学生的教学目标。引导学生敢提问、会提问、爱提问,在环环紧扣的提问环节中增强师生之间的互动,增进彼此之间的了解和信任,在二者的共同努力之下打造更优质的教学课堂,推动初中数学教学取得促进学生思维发展和提高课堂教学质量的双重效果。

[关键词]初中数学;提问;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.478

随着素质教育的不断推广,传统教学观念得到改变,教师在课堂教学中更加注重引导学生进行自主学习,以此来培养学生主动提问的优良习惯。数学具有抽象的特点,为了能够更好地提高学生数学水平,教师要培养学生思维能力和自主学习能力,教师在教学中通过多种途径鼓励学生主动提问并积极为学生解答疑惑,在师生的积极互动中达到教学目的。具体来说,教师要高度重视问题教学法在课堂中的作用,要引导学生主动地发现问题,分析问题并解决问题,在有限的课堂时间内充分发挥学生的主体地位,激发学生的学习热情,在问题的解决中帮助学生奠定扎实的理论基础,引导其树立借助实践检验真理的学习意识,帮助学生顺利打开自主探究活动的大门。为了教师能够达到理想的教学目标,本文就主动提问对提高学生数学能力的作用进行分析,多角度探讨培养学生主动提问能力的重要性。

一、主动提问在数学教学中的作用

随着新教改的不断深化,在初中教学中,教师不应简单地给学生讲解课本中的知识,完成教学任务,还需要重视培养学生的自主学习能力,将培养学生主动提问能力纳入到教学任务计划中,提升学生的数学素养,促进学生的发展。对此,教师应该以新课改理念为导向,丰富教学内容,引导学生主动提问,提升学生的自主学习兴趣。要增强教师和学生之间的沟通,在沟通的同时也让教师了解学生的学习状况,这对提高学生的数学成绩,提升教学质量有一定的帮助。

二、影响学生主动提问的因素

(一)课堂气氛压抑

传统教学理念下,学生学习存在着被动性,课堂教学比较沉闷,再加上初中数学知识比较抽象,学生对学习不感兴趣,致使课堂的气氛不活跃,学生对数学知识不感兴趣,一些学生在课堂上不愿意提出问题,存在着疑惑也不愿意去思考。即使教师询问学生是否有问题时,学生也无法回答,不愿意去描述问题,这种情况下就会影响学生的数学学习,不利于提升课堂教学质量。

(二)教学手段问题

现阶段仍然有很多数学任课老师采用“灌输式”“填鸭式”的方法,老师是主动的施教者,学生则是灌输对象,无法激发学生对数学的兴趣,还会影响学生的听课效果。一些

教师也没有给学生留出提问反思的空间,对于学生提问比较反感,这种情况下学生有问题也不敢提出,导致了学生的学习能力比较差。

(三)学生缺乏勇气

在传统课堂上,教师权威性较高,导致一些学生存在畏惧心理,即使有问题也不敢提出来,缺乏提问的勇气。部分教师在回答学生问题时态度不好,会说:“这么简单的问题还用问?”这样就会导致学生不敢提问。此外,由于初中生正处于青春期,自尊心比较强,一些学生在公共场合的表达能力比较差,这也会导致学生不愿意在课堂上主动提问。

(四)过分注重优秀的学生

传统课堂上,教师对学习成绩较好的学生关心较多,优先为学习成绩好的学生解答。甚至一些教师按照学习较好的学生的进度开展教学,这样就会导致学生之间出现学习能力分层问题。一些学习能力较差的学生没有受到教师的关注,成绩也迟迟得不到提升,这种情况下他们的成绩就会越来越差,对提升课堂教学质量有很大的影响。

三、培养学生主动提问能力的策略

(一)营造氛围,学会提问

以传统的教学方式开展课堂教学,教师在教学过程中往往通过满满的板书来进行知识点的讲解,学生通过记笔记来增强对知识点的印象。学生在学习过程中会受到一定的拘束,畏惧教师的提问。教师在课堂上不能为学生创造提问的机会,学生即使有问题,提问的也是一些浅显的问题。产生这样的问题,归根结底就是因为教师在教学中没有营造出轻松的提问氛围,教学环境过于严肃,学生害怕开口提问。除此之外,在更开放的课堂氛围中,学生也能感受到自己具有平等的人格,这能够帮助学生克服自卑心理的束缚,树立正确的学习观念,主动地提出自己心中的疑惑,并尝试运用科学的方法解决,在无法解决的情况下,及时向同学和教师请教,这营造了良好的课堂教学氛围,搭建了一个平等互助的教学平台。

如在教学《等腰三角形》时,教师可以改变以往教学中画图讲解的形式,让学生就三角形的性质,研究等腰三角形的特殊性。有的学生问:等腰三角形顶角的角平分线、底边的中线与高,有什么特殊的关系?以此展开对等腰三角形性

质的探究。在此期间，教师参与各小组活动，引导学生大胆质疑，并解决问题，有效激发了学生的探究动力。

（二）创设情境，主动提问

初中数学具有一定的抽象性与逻辑性，学生通常只靠形象化思维来分析问题，学习起来有相当大的难度。要解决这一问题，教师就要注重运用直观教学手段，创设形象生动的教学情境，激活学生数学思维，促进学生对知识的深刻理解和牢固把握。要提高学生主动提问的能力，教师就要有针对性地创设问题情境，只有在特定的情况下，学生才会更加主动进行提问与探索。教师在教学中要回归课本，对教材内容进行深入研究，挖掘教材知识点中隐藏的重要问题，并且给予学生有效指导，引导学生一步步发现问题的情境，从而达到培养学生主动提问能力的目的。

如在教学《全等三角形》时，教师为了加深学生对全等三角形的认识，可以让学生观察生活中的三角形物体，如三角形支架、三角形梁架等，让学生置身于现实生活情境当中，为学生营造直观的教学氛围。在此基础上，学生会针对情况提出问题：如三角形为什么具有稳定性？全等三角形有什么特点，如何判定两个三角形是全等的？学生主动提出这些问题，也恰恰体现了教学的重点与难点。然后组织学生观察讨论，教师再加以引导与点拨，让学生在问题的驱动下深入探究，提高学习效率。

再如，在学习“平行四边形的判定”相关内容时，可以充分运用现代化教学手段，如利用多媒体几何画板等进行操作演示，让学生观察并提出问题，探究平行四边形有什么特点，找出相关规律。接着教师根据问题再次进行演示，学生可以更真切地认识到平行四边形的特点，进而准确把握相关概念知识。

（三）兴趣培养，积极发问

首先，兴趣的培养。只有激发学生的提问兴趣，给予学生更多的鼓励，他们才会主动地发问和探究问题。只有数学课被他们所喜欢，才会激发其提问热情与动力，在遇到问题时，他们才敢于发问。为了实现此目标，教师需要依据具体的课堂教学内容，找一些学生感兴趣的和课堂内容联系密切的资料或者课外知识，并将其融入课堂。

比如，在对《勾股定理》的教学中，我们可以把有关勾股定理的趣闻故事或者怎样被证实的历史素材等延伸拓展出来，调动学生探索勾股定理的兴趣与欲望，如此一来，很多问题便会应运而生。同时，对于自身的教学和引导方式，教师也需要进行积极地改变和优化，利用差异化授课、游戏授课以及学案授课等方式来活跃课堂气氛，为引导学生自主提问做好铺垫。

其次，对学生的鼓舞。为了培养学生的提问能力，对于学生的提问心理，教师应该进行潜心地研究和分析，引导学生提问一些简单的、小的问题，鼓舞其爱提问、敢于提问的

勇气，如此才会令教学和提问互相推动和促进。因此，教师在教授知识时，可以为学生的提问创设一定的便利条件，设置一些提问的线索与信息，让学生将有价值的问题提出来。

比如，在对《二次函数》的教学中，教师可以先利用简单易懂的问题引导学生发问：某个矩形的周长为36，已知某个边长是8，问如何将其面积求出来。在学生回答完问题后，教师可以进一步引导学生提问：若是明确了一条边的边长是12，怎样将其面积求出来？在面积最大值情况下，其边长值为多少？引导学生提问，让学生把自己心中的疑问勇敢地表达出来，为其今后更好地学习和发展做好铺垫。

（四）科学评价，善于提问

在初中数学教学中，要充分重视学生提出的问题，切忌因为学生所提出的问题不具备探究价值而对学生进行讽刺与挖苦。如果对学生提出的问题不加以重视，不给予学生应有的尊重，学生就会丧失提出问题的积极性，从而产生厌学情绪。所以，教师要对各层次学生进行分层评价。不能采取“一刀切”的方式。在对学优生进行评价时，要多引导其提出更具有挑战性的问题，在问题的探究中，要引导其提高数学逻辑思维能力，掌握科学的数学思想与方法。对于一般学生提出的问题，要对如何解决问题进行引导，让其掌握解决问题的思路，掌握解题技巧，提高提问兴趣。而对学困生提出的问题则要采取肯定、鼓励的策略，鼓励其勇于探索，提出更有深度与价值的问题，引导其注重打好数学基础，认真观察思考，从简单的问题进行探究，逐渐增强难度，不要急于求成，要循序渐进，增强其学习的自信心，获取解决问题的成功感，让其善于提问，乐于提问。如在教学《二元一次方程组》时，要注重对于各层次学生提出的问题进行梳理与归纳，分别给予不同的解决方式。教师可以从基础问题入手，引领学生温故知新，然后再针对学优生提出的问题，让学生探究交流。这样，不同层次的学生在学习中都可以有所收获，使教学更有针对性，各层次学生提出问题的积极性也能得以有效发挥。

总之，在初中数学教学中有效培养学生的提问能力，有助于激发学生学习数学的兴趣，也有助于培养学生的积极性与主动性。学生提问能力的有效培养，需要老师引导学生树立正确的学习观，而老师也需要有效转变自己的传统教学理念，为学生大力营造轻松愉悦的教学氛围，鼓励学生发现问题、提出问题和解决问题，从而促进初中学生全面健康的发展。

参考文献

- [1] 文兴奎. 初中数学学生主动提问能力培养途径探略[J]. 文理导航: 教育研究与实践, 2018.
- [2] 孙志强. 浅论初中数学教学中学生提问能力的培养[J]. 学周刊, 2019(24): 1.