

初中数学教学中学生反思能力的培养研究

王志慧

天津职业技术师范大学 天津 河西 300222

[摘要]初中数学是初中生接触到的第一门学科，也是学生学习生涯中最为重要的一门学科。但很多学生在学习数学时，都只是被动地接受教师传授的知识，并没有深入地思考过。如果不能主动地思考问题，就会导致学生学习效率低下，不利于学生以后的学习发展。因此，培养初中数学学生反思能力尤为重要。

[关键词]初中数学；反思能力；培养策略；

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9326(2023)-0063-08 **[收稿日期]** 2022-12-16

一、创设问题情境，激发学生反思兴趣

新课改后，教学的重点是培养学生的自主学习能力，使学生能够主动地对数学知识进行思考和探究。而对于初中数学教学而言，培养学生反思能力也是一个非常重要的教学目标。因此，在课堂教学中教师要采取有效的措施来激发学生反思兴趣，引导学生主动地进行思考和探究。具体而言，教师要结合教学内容为学生创设相应的问题情境，从而激发学生的反思兴趣，使学生能够积极主动地参与到课堂教学中来。

例如，在学习“三角形全等的判定”时，教师可以为学生创设一个“谁是三角形”的问题情境。然后让学生想一想谁和谁是三角形？

（先由教师出示两个人站在一起）然后再问学生：“你们看到了什么？”因为在上课之前教师就已经给他们讲了这节课要学习的内容，所以在上课时教师就直接问学生：“谁和谁是三角形？”接着又提问了很多同学，让他们说一说他们看到了什么？根据这些同学的回答和课堂反应情况来看，他们都只看

到了两个人是三角形。但通过提问和观察同学们却可以发现：他们看到了3个人是三角形。为了加深学生对三角形全等判定的理解和记忆，教师就可以借助多媒体技术为学生展示一些三角形全等的实物图片或视频资料。然后再问：“你们看到的是不是三角形？”这样就能够让学生充分地感受到三角形全等判定的含义和方法，从而帮助学生进一步加深对这节课内容的理解和记忆，也能够让学生更加深入地理解三角形全等判定这个知识点。

二、结合教学内容，引导学生反思知识

初中生的思维活跃，在学习数学时，他们的学习兴趣往往会受到数学知识本身的影响。在这样的情况下，教师要充分发挥学生的主观能动性，引导学生对所学知识进行反思，使其能够更好地掌握数学知识。例如，教师在教学“解三角形”这一内容时，可以结合课本中的例题来引导学生进行反思。在本节课中，教师首先为学生展示了两个三角形的图片，然后问：“你们认为这两个三角形

哪个更稳定？”在这样的问下，学生们开始积极地思考问题：“这两个三角形中哪个更稳定呢？”接下来教师让学生们独立思考这两个问题，然后再引导他们对这些问题进行总结和反思。接着教师提问：“我们通过这两个三角形可以得出什么结论？”“如果我们将这两个三角形重合起来，那么可以看出它们之间有什么联系呢？”“这两个三角形的边和它们的高又有什么联系呢？”……通过教师提问学生对问题进行分析和解答，再引导他们对知识进行反思。在这个过程中，学生们逐渐掌握了一些解决问题的方法和技巧。在此基础上教师让学生自主思考并得出结论。最终发现：第一，如果两个三角形重合起来，那么这两个三角形之间只有一条边是相等的。

第二，如果一条边相等的两个三角形之间存在着两条边相等的边，那么这个三角形就是不稳定的。从以上内容可以看出，教师在教学过程中要注重对学生进行反思能力培养。通过结合教学内容进行引导和培养学生反思能力，能有效地提升学生学习效率和学习成绩。因此，在教学中教师要充分发挥出学生的主体作用和教师指导作用，结合教学内容引导学生进行反思分析和总结工作。

三、运用教学手段，培养学生反思能力

在初中数学教学过程中，教师要改变传统的教学模式，运用多种教学手段，对学生进行积极引导和启发，培养学生的反思能力。在教学过程中，教师可以结合具体的教学内容，引导学生对问题进行分析和思考。

在这个过程中，教师要让学生进行独立思考，让学生在独立思考的过程中提升思维能力和反思能力。同时教师要对学生的思维过程进行及时地评价，引导学生进行自我评价。这样不仅可以让学生发现自己在学习过程中的不足之处，还能提高学生的反思意识和能力。

例如：在讲解“三角形”这一章节内容时，教师可以首先对三角形进行相关的介绍：“三角形是由三条线段首尾相连而成的封闭图形。其主要分为平行四边形、正方形、梯形和菱形等四种形状。正方形和矩形是最常见的三角形形状，它们是由直线与圆相连接而成。”教师在讲解这些内容时可以采用提问的方式来引导学生进行思考：“同学们知道三角形有几个角吗？”在此基础上让学生回答问题：“三角形有两个直角、一个钝角和两个锐角。”之后教师可以让学生思考：“同学们知道三角形各边之间的关系是怎样的吗？”通过这个问题引导学生对三角形进行分析和思考：“同学们知道，三角形具有稳定性这一特点，所以在很多情况下，三角形都是比较稳定的。在平面图形中也有很多图形是稳定的，比如圆形、正方形等。”接着教师可以让学生回答问题：“同学们知道除了三角形还有哪些图形是比较稳定的吗？”通过这个问题让学生认识到，在平面图形中，三角形比较稳定，所以教师可以让学生从数学角度来思考三角形的稳定性。在这个基础上教师可以进行引导和启发：“同学们知道有哪些几何图形是比较稳定的吗？”通

过这个问题让学生进行思考和探索,从而提升学生的反思能力。

四、布置课后作业,促进学生反思思考

在初中数学教学中,教师要注重对学生课后作业的布置,这也是培养学生反思能力的重要途径之一。通过布置课后作业,教师可以让学生对课堂教学的内容进行思考和反思,让学生在自主探索的过程中,发现自己在学习中存在的问题,并及时地解决和改进,以此来提升学生的反思能力。因此,初中数学教师要重视对课后作业的设计和布置,让学生能够根据自己所学的知识来反思自己在学习过程中存在的问题,并及时地进行改正。例如在讲解“二次函数”这一节内容时,教师可以给学生布置一道课后作业题:已知直线 $y=x+1$ 上、下两点,求出 $y=2x+1$ 与 $y=2x^2$ 之间的关系。很多学生在做这道课后作业题时都会忽略掉其中所涉及到的二次函数图像和性质。为了让学生能够更加深刻地理解二次函数图像和性质,教师可以在课后布置一些相关的题目,让学生能够通过对二次函数图像和性质的分析和理解来进一步提升自己在学习过程中存在的问题。通过这

样的方式可以让学生主动地进行反思和总结,从而更好地掌握这部分知识。

参考文献:

- [1]甘荣义.初中数学教学中学生反思能力的培养研究[J].新课程.2021,(39).
- [2]张燕.关注动机激发融入自主反思——谈高三学生数学反思力的培养[J].数理化解题研究.2020,(15).
- [3]吉爱国.高中数学教学中学生反思能力的培养探讨[J].数理化解题研究.2020,(27).
- [4]刘玉喜."定格"错误"变焦"思维——浅谈初中数学反思能力的培养策略[J].数学教学通讯.2020,(23).63-64,75.DOI:10.3969/j.issn.1001-8875.2020.23.029.
- [5]尹晨.初中数学教学中学生反思能力的培养研究[J].数学学习与研究.2021,(21).112-113.
- [6]许向荣.初中数学教学中学生反思能力的培养研究[J].求知导刊.2021,(24).66-67.DOI:10.14161/j.cnki.qzdk.2021.24.033.
- [7]汪飞.培养小学高年级学生数学反思习惯的方法探讨[J].读写算.2020,(25).147,149.

Research on the cultivation of students' reflective ability in Chinese mathematics teaching

Zhi-hui wang

Tianjin Vocational and Technical Normal University, Tianjin Hexi 300222

Abstract: Junior high school mathematics is the first subject that junior high school students come into contact with, and it is also the most important subject in students' learning career. But when many students learn mathematics, they only passively accept the knowledge taught by teachers, and do not think deeply. If you can not actively think about the problem, it will lead to low

learning efficiency, is not conducive to students' future learning development. Therefore, it is particularly important to cultivate the reflective ability of junior high school mathematics students.

Key words: junior high school mathematics; reflective ability; training strategy;