

浅谈初中数学教学中学生自我纠错能力的培养

郭兆军

(重庆市开州区华承初级中学 重庆 405401)

[摘要]在数学教学过程当中,教师会应该注重培养学生的自我纠错能力,使得学生能够在学习的过程当中深入的思考和探究,进而才能真正的帮助学生提升解题能力,提高学生的数学学习水平。基于此,本文针对初中数学教学中学生自我纠错能力培养过程当中问题做出了分析,并详细地阐述了初中数学教学中学生自我纠错能力的培养策略,以提高数学教学的效果。

[关键词]初中数学;自我纠错能力;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.366

引言

在传统的初中数学教学过程当中,教师并不注重培养学生的自我纠错能力,学生在数学的学习过程当中很容易出现一些错误,引起错误的原因和错误的类型多种多样。因此教师更加应该注重利用这些错题资源,帮助学生掌握正确的学习方法,养成正确的学习习惯,进而才能真正的让学生在错误中明确自己的学习不足之处,进而才能针对性的提升自己的数学学习水平,因此,教师应该注重利用学生的错误当作一种有效的教学资源来积极的锻炼学生的自我纠错能力,使得学生的数学学习水平得到提升。

一、初中数学教学中学生自我纠错能力的培养中存在的问题

在实际的数学教学过程当中,教师应该明确培养学生的自我纠错能力可以帮助学生不断的完善自身的数学学习水平,同时还可以正视自己的错误,进而来提高学生的数学学习效率,使得学生能够得到更为全面的发展。在现在的初中数学教学过程当中,教师还在积极的探索培养学生自我纠错能力的教学策略,因此在教学的过程当中也会存在很多的问题,无法真正地提高学生的自我纠错能力,不利于数学课堂的高效教学。

(一) 教师不重视培养学生的自我纠错能力

在实际的初中数学教学过程当中,教师应该明确初中数学的知识点和小学数学知识点相比难度会更高,并且涉及的范围也会更广,并且初中数学知识也是为学生的高中数学学习奠定良好的基础。因此在实际的教学过程当中,教师应该意识到初中数学教学的重要性,并且还要积极地培养学生的自主纠错能力,使得学生能够熟练的掌握更多的数学知识,面对数学教学过程当中存在的问题应该进行积极的解决^[1]。但是在实际的初中教学过程当中很多数学教师并不注重培养学生的自我纠错能力,并且也没有采取相应的教学方式,没有为学生安排一些自我纠错的学习任务,进而使得学生并不注重自己在数学当中学习当中所犯的错误,不能充分的利用错误资源,因此对于很多重点数学的重点知识并没有深入的掌握,在遇到相似的问题时还会出错。这样的学习不够深入,导致学生在真正遇到一些题目时不能灵活的利用数学知识点。因此教师应该增强培养学生自我纠错能力的认识,注重在教学过程当中帮助学生树立正确

的自我纠错思维能力,并且还要让学生掌握更多的数学学习方法和技能,进而使得学生能够自主的探索数学知识,并且在探索的过程当中明确自己的学习不足之处,来针对性的提升自己的数学学习水平。

(二) 教师的培养方式不正确

在实际的课堂教学过程当中,教师应该和学生积极的配合,进而才能真正的提升课堂的教学效果。但是在现实的初中教学过程当中,教师并没有积极地遵循新课程改革的要求,并且还在使用传统的教学方式,这样的教学方式不仅使得课堂教学氛围枯燥乏味,并且不能真正的调动学生学习的积极性,使得学生只能被动的接受数学知识,这不利于学生的自主学习,并且不能满足学生的学习需求。因此在培养学生自主纠错能力的过程当中,教师不懂得真正怎样合理的安排自我纠错的教学策略,在教学过程当中,没有记得和学生进行互动交流,不能为学生布置合理的纠错学习任务,使得学生对于数学学习的兴趣降低,不能充分的发挥学生在自我纠错学习过程当中主观能动性,使得学生并没有对错题产生重视,也没有理解自我纠错能力的重要性,在日常生活当中得不到有效的自我纠错的锻炼,无法有效的提高学生的自我纠错能力。

二、初中数学教学中学生自我纠错能力的培养策略

(一) 引导学生建立错题本

在初中的数学教学过程当中,教师也可以积极的提高学生的数学学习成绩,引导学生正确的看待自己的错误,并且还要将自己的错题建立相应的错题本,通过错题本的正确使用来提高学生的自我纠错能力。在使用错题本的过程当中需要有一定的方式,这需要教师对学生做出正确的引导,让学生将平时在练习和考试当中出现的一些错题进行分类整理,并摘抄自己的错题本上,在摘抄的过程当中还要写到每一道题的错误原因,并且标注题目要考察的知识点,再写出正确的解题思路和步骤,同时还要对这一种类型的数学题目进行总结,来掌握正确的解题思路和解题技巧,比如说在学习“平行四边形”的相关知识点时,会涉及菱形,矩形,正方形等各种知识,而它们之间的性质和判定会有一些的区别,如果不能明确各个图形之间的联系性,在证明的过程当中就会很容易出错,因此教师引导学生在整理这一类题目时,应该将这一类题目进行分类整理,

并写出在证明题的过程当中出现错误的原因，同时还要明确在证明过程当中的一些解题技巧和注意事项。在复习的过程当中会更加具有针对性，进而才能真正的发挥出错题本的价值和作用，并且有效的锻炼学生的自我纠错能力^[2]。

（二）注重合理的进行惩罚，提高学生的自我纠错意识

为了能够让学生形成良好的自我纠错意识，深刻的意识到自己在数学学习中中所犯的错误，教师可以采取一些合理的惩罚方式来促进学生的自主学习，而这种惩罚和传统的惩罚有着很大的区别，传统惩罚过程当中，教师会让学生去大量的进行抄写错题或者是惩罚学生去打卫生等等，这样的传统的惩罚对学生而言，并没有实际的意义^[3]。而现代式的惩罚可以能够有效地督促学生进行自我纠错，进而才能让学生在数学学习当中获得更大的进步。比如在学习“二元一次方程组”的过程中，有的学生在解答方程式的时候会出现一定的错误，而面对学生的错误，教师不应该只是简单的进行批评，而是应该采取相应的合理的惩罚，比如让学生再去五个类似的方程组题，同时还要结合学生的错误之处来针对性的设计几道方程组题，让学生进行自主的计算，使得学生能够通过计算和练习来明确自己在计算过程中的易错点，并且还要掌握正确的解题思路和解题技巧，进而使得学生能够形成良好的自我纠错意识，并且帮助学生加深对知识点的理解，使得学生能够真正的提高自身的数学学习水平，防止在今后遇到同样的题型犯同样的错误。

（三）创设教学情境，激发学生自主纠错的兴趣

在实际的数学教学过程当中学生会因为各种原因出现一些错误，出现错误是非常正常的一件事情，而教师应该让学生积极地意识到自己的错误，并且还要为学生创设相应的教学情境，使得学生能够自主的进行思考和反思，明确自己的错误之处，进而使得学生能够对自主纠错产生学习兴趣。教师应该积极的引导学生，使得学生对问题进行深入的思考，让学生提高对数学知识的认知程度，使得学生在自我纠错的过程中能够正确的应用数学知识，培养学生的错题思维能力。因此在实际的教学过程当中，教师可以为学生创设一些生活化的教学情境，拉近学生和数学知识的距离，使得学生能够自主的发现问题并解决问题，比如在学习“二次根式”的过程中，教师可以引导学生积极的自主预习来理解二次根式和最简二次根式的概念，之后让学生是课本当中的一些练习题，通过练习来深刻的掌握将要学习的概念，并且在学习的过程当中还要学生进行自主的思考，让学生明确自己在做题当中容易出现错误的地方，引导学生在课堂上进行积极的总结和交流，让学生做到有则改之，无则加勉。而教师需要对学生的交流做出相应的总结，使得教学更加具有针对性，同时还可以让学生能够在交流的过程中，感受数学学习的乐趣。

（四）引导学生明确解题思路

在遇到一些数学问题时，往往会有很多的隐藏已知条件，而这种隐藏已知条件很容易被学生忽略，因此在实际的教学过程当中，首先教师要引导学生将错题进行归类，并在纠错的过程中掌握正确的解题思路，进而培养学生的自主纠错能力。只有学生能够掌握更多题型的正确解题思路，才能真正的提高学生的自主纠错能力，因此教师需要在实际的教学过程当中帮助学生掌握更多的纠错技巧，使得学生掌握更多的解题技能和方法。因此在实际的教学过程当中，教师首先应该让学生将一些习题的类型进行归类，虽然数学学习过程当中会有很多的数学题型，但是很多题型归根到底是一种类型，只是形式不同而已。因此在遇到一些数学习题时，首先应该对数学积极进行归类，进而才能真正的让学生做出总结，明确这一题型的正确解决解题思路^[4]。此外在教学的过程中，教师还应该引导学生去积极的复习数学基础知识，进而帮助学生掌握扎实的数学基础，以此来提高学生的自主决策能力。在初中的学习过程当中，会含有有理数，实数，代数，方程，函数，几何等等各种不同部分的知识点，需要教师能够引导学生对不同知识点进行回顾和思考，并且还要明确各个知识点之间的结构，以及不同知识点中的学习重点和难点知识，进而更好地梳理和总结基础知识。帮助学生树立数学知识点的过程当中，教师还可以为学生总结不同知识点之间的答题技巧，使得学生能够正确灵活的运用数学知识来进行解题，并且在自主纠错的过程中，也可以题通过正确的解题方法，来提高学生的自主纠错能力。

结束语

在初中数学教学过程当中，教师不仅应该让学生掌握更多的数学基础知识，同时还要培养学生的自主纠错能力，进而来提高学生的解题能力，使得学生对于学习产生浓厚的兴趣，积极地投入到课堂学习中。引导学生建立错题本，采取合理的惩罚方式，为学生创设教学情境，引导学生掌握正确的解题思路，进而帮助学生形成纠错意识，提高学生地自主纠错能力。

参考文献

- [1]于娟.初中数学教学中学生自我纠错能力的培养研究[J].吉林教育,2021(18):87-88.
- [2]孙妮妮.浅谈初一数学教学中学生自我纠错能力的培养[C].中国管理科学研究院教育科学研究所.2020年教育创新网络研讨会论文集.中国管理科学研究院教育科学研究所:中国管理科学研究院教育科学研究所,2020:89-90.
- [3]米金虎.初中数学解题教学中学生纠错能力的培养对策[J].教育界(教师培训),2019(09):87-88.
- [4]吕娟.浅谈初一数学教学中学生自我纠错能力的培养[J].名师在线,2017(20):92-93.