

初中数学教学中注重培养学生解题思路的分析

王明全

(西藏拉萨市第三中学 西藏 拉萨 850000)

[摘要] 随着新课改的不断深入,初中数学在初中教学中占据着重要的地位,对学生的要求也极为严苛。在初中数学的教学过程中,培养解题能力是学好数学的关键所在。这就需要教师在教学中,不仅要让学生掌握基础知识点和在实际中的运用能力,还要在此基础上加强初中学生对于解题过程中的理解能力,使其具备最基本的解题流程和思路,让学生不至于看到题后无从下手。本文笔者通过结合自身的经验和实践,研究如何解决在初中数学教学中出现的问题以及学生解题思路的培养方法。

[关键词] 初中数学; 解题思路; 培养

引言

数学科目具有很高的创新性和逻辑性,要求学生不仅要掌握知识,还要发展创新性思维,因此,对学生的发散思维的培养是初中数学的主要教学目标之一。学生具备的主动学习的意识提高了,就能够对知识的内容进行自主的思考和探究,对知识的掌握程度也就更加灵活。而如今,大部分的教师和家长在应试教育的影响下,仅仅重视学生的学习成绩,并没有意识要把成绩和生活实践联系起来,造成学生为了考试而学习,思想功能发展的不够完备,严重影响了学生的创新和实践。当今社会并不需要会考试的考试型人才,而是需要一个具备解决问题的、具有创新思维的人才。教师应该注重培养学生的创新发散思维,拓宽解题思路,让学生们的数学学习水平更上一层楼。

一、初中数学教学过程中的问题

虽然我国的教育逐渐实行素质化教育,教师也在教学理念和方法上改进了许多,但是仍然存在着诸多问题。

(一) 学生对初中数学内容不感兴趣

常说兴趣是人类最好的老师,学生对一门课的喜欢程度,大体体现在是否对这门课感兴趣。如若一个学生对于学习数学缺乏兴趣,就会对数学产生厌恶情绪,在没有学习动力的支撑下,数学就显得枯燥无味,从而大大降低了求知欲,严重影响到了学生的数学成绩。

(二) 教学方法单一传统

在教学过程中,若教师仅是为了把知识传授给学生,那么上课的方式也就变成了笼统、理论化的灌输。既没有良好的课堂氛围,也没有适合初中学生时段的教学方法,没有充分考虑到当前学生对于学习知识的实际需求,从而造成学生在学习过程中思维定势、缺乏创新。

(三) 教学氛围消极

数学知识多为理解性知识,但当老师在教学过程中一味地将内容硬性传授给学生,不但使学生在理解知识时造成诸多困扰,而且也不能最大限度的展现课堂质量,学生学习不认真,学习成绩呈现集体下滑趋势。

二、解决课堂问题、培养解题思路

(一) 例题引导

初中阶段的数学学习,仅仅是公式和概念上的理解与熟悉,更应该加强学生的思维逻辑能力、解题能力和计算能力。教师应该引用一些重要的数学例题来对所学的概念进行回顾,这样既对学生起到了一定的示范作用,同时也让学生对该题型的解题思路有了一定的基础,在面对同一类型或相似类型的题目时,更容易融会贯通,举一反三,达到较高的课堂效率。例如:在讲解二元一次方程组时,若学生的知识层面仅仅停留在数字意义上,那将

对以后的学习和生活中的实际问题无切实际的帮助。教师可以同学生共同探讨“鸡兔同笼”问题,既切合实际,又能让学生加深对本节课知识的理论学习,在此基础上活学活用。

(二) 正确读题

正确的解题方法就是简化解题的思路,而这一步骤,正是要让学生养成良好的读题习惯。首先要做的就是把问题认真的通读一遍,了解题目的大致意思,在头脑中形成大概的解题框架,再读一遍题,划出解题过程中的主要条件和对解题有帮助有价值的信息。根据题目中已知条件的关系,找出答题的突破口,之后确定解题思路,用尽可能简便的方法解题。

(三) 思路拓展

在解题过程中,切忌思维定势,学生在读完题目后,往往会先选择一种与之前做过的相似题目的解法,有时候能解的出,但当题型变了的时候,这些固定的思路不仅不会有一点的帮助,还可能对解题产生阻碍,学生的积极性不高、没有成就感,就会放弃题目,白白丢了分数。所以,学生平时的解题过程中,可以慢慢尝试一题多解,不要形成固定思维,这样在面对偏难的题型时,理解题和分析题的能力较强,迎难而上,问题也就迎刃而解了。

(四) 自主解题

学生在解题时,教师应该给予他们一定的思考时间,让学生们在头脑中形成一定的解题模式后,再一步步的进行引导性讲解。如此,既能让思路本就正确的学生加深印象,提高积极性和成就感,也能让思路有偏差的同学自行矫正,加深印象,以防之后再在同一点犯错。

结束语

综上所述,数学学科的学习在注重理论的同时,更注重学生思维性的培养。教师有必要在教学过程中加强学生分析问题的能力,学会阅读题目,在题目当中找答案,从而实现良好解题思路的培养。对于初中学生而言,理解性的解题方式远比机械式的解题方式更有利于掌握知识,一方面能提高解题的准确性,另一方面更有助于学生发散思维、触类旁通,让学生对数学产生兴趣。

参考文献

- [1] 林惠. 初中数学教学中注重培养学生解题思路的研究[J]. 数学学习与研究, 2019, 16: 48-49.
- [2] 李玉冰. 初中生数学阅读状况与探究题解题能力的相关性研究[D]. 南京师范大学, 2018.
- [3] 宋蓓. 初中数学解题策略的研究及应用[D]. 天津师范大学, 2013.