

初中数学教学中培养学生逻辑思维能力的对策

乔京

(内蒙古兴安盟科尔沁右翼中旗高力板中学 内蒙古 兴安盟 029408)

【摘要】初中数学的知识体系要求对于传统来说有了很大的变革,题型相对来说比较灵活,非常考察学生的逻辑思维能力。本篇文章从培养学生逻辑思维能力的重要性出发,探讨了初中数学教学培养学生逻辑思维能力的对策和措施。

【关键词】初中数学;逻辑思维能力

当前环境教育改革不断深入,对于教师和学生来说都是一个难题。在教育体系上,已经不是仅仅停留在做会题的概念上,而是融会贯通,从根本出发,明确做题思路,培养学生的逻辑思维能力,逻辑思维能力对于数学来说是一种重要手段,只有培养学生的逻辑思维能力,才能根据题目,迅速做出题型判断,明确题目要点,提取数学公式进行快速应用。当今情况下,许多数学题目的出题方式并不仅仅是让学生带入公式,而将题目进行变形,灵活运用数学公式,做出对题目的理解。现在教育要求的就是在数学教学过程中加强学生逻辑思维能力的培养,做到从死记硬背到灵活运用改变。

一、初中数学教学中培养学生逻辑思维能力的重要性

现阶段,初中数学题目难度逐渐增加,对于学生的综合能力考察也在与日俱进,因此,教师在初中数学教学过程中需要注重对于学生逻辑思维能力的培养。塑造学生的逻辑思维能力不仅仅对于提高数学成绩有很大的作用,在今后的生活和其它科目学习中,也会用到有关逻辑思维能力的判断。数学教师培养学生的思维能力就是培养学生的数学解题思路,让复杂的题目变得简单化,看似抽象的题目变得有迹可循,提高初中学生数学的学习成绩,对于初中数学的学习变得有兴趣起来。因此,在初中数学教学阶段,加入学生逻辑思维能力的培养是必要以及重要的。

二、初中数学教学中培养学生逻辑思维能力的对策

1、理论与实际相结合激发学生的逻辑思维能力

在初中数学教学过程中,要想培养学生的逻辑思维能力,首先要注意激发起学生对于学习的兴趣,教师如果从理论知识入手,会稍显枯燥乏味,不仅学生很难跟上教师的节奏,还可能丧失对于学习数学的兴趣。在这方面,数学教师要积极寻找解决办法,可以在课堂设立情景还原等措施,引起学生的学习兴趣。例如在空间图形的学习过程中,要引入生动的教具,先引导学生对于所学图形有一个真实的认知,从实际出发先激发起学生对于逻辑思维能力学习的兴趣,任何学习都会因为真心热爱而变得简单,只有学生积极主动去学习,才能造成事半功倍的效果,达到数学教师最开始的目标。同时,将理论与生活实际结合起来还对学生们的学习效率有了很大的提高,容易引起学生的深度记忆对知识愈加深刻。

2、培养学生的逻辑思维能力方向

在初中数学课堂上,教师应该注意在课程中潜移默化的对学生的思维能力进行培养。首先,教师应该对培养学生的逻辑思维能力有正确的方法和手段,需要与教学内容相结合,比如在学习二元一次方程课程时,还要拓展知识面,发散学生的思维,联想到一元一次方程的解题办法,从而延伸到二元一次方程,比较两者之间的不同,从一元到二元需要多出的条件是什么,这样既加深了之前所学知识的印象又对新课程有一个简单的认知,这样对于培养学生的逻辑思维能力是很有帮助的。此外,教师在讲授题目时也可以反其道而行,从问题入手,转变学生的思维,先理解问题问的是什么,学习的是哪里的知识,应该从哪里入手,再去仔细研究题目,这样思维能力的转换对于学生解答灵活应用型题目时有着很大的意义。无论数学题目出的怎么新颖,问题都决

定是关于哪方面的知识,防止学生被复杂的题目所迷惑。这样找准培养学生思维能力的方向,对于初中数学教学对于学生逻辑思维能力的培养有着积极的作用,也有助于提高学生的灵活应用能力。

3、通过专项训练培养学生的逻辑思维能力

学生的思维能力培养,不仅仅是依靠学生自身的努力,教师在教学计划的制定过程中也需要加入一些有必要的手段。首先,教师需要对初中学生的判断能力进行培养,许多学生在学习数学的过程中遇到难题或者麻烦的题目都喜欢对其进行直觉性判断,这对于培养学生的逻辑思维能力是极其不利的,教师要对学生进行正确的引导,专门做这方面的习题,指导学生掌握正确的判断能力,初中数学在教学过程中要向学生传达正确的价值观,不可以错误的做出盲目判断,引导学生正确运用自己的逻辑做好每一道题。其次,教师在教学过程中还应该精心设计教学计划,指导学生从基础知识入手,熟悉初中数学课程中应用的概念,公式等,以便学生在进行逻辑思维判断时,清楚从哪里入手进行解题,对于题目要有多次训练的要求,对于学生的逻辑思维能力培养并不仅仅是通过简单的训练完成的,而是长年累月的习题积累,从所做习题中,培养解题思路,养成逻辑思维能力的多向性。这样不仅仅可以提高学生的逻辑思维培养能力,还可以从根上提升初中生的数学水平,形成良好的学习习惯。

4、重视学生逻辑思维能力的培养

在初中数学教学中培养学生逻辑思维能力中,有一个大前提就是无论教师学校还是学生都应该对这方面足够重视。学校和教师要清楚培养学生的逻辑思维能力不仅仅是对于解答数学难题有帮助,在培养过程中,还一定程度上塑造了学生思维的灵活性,学生在做题中有了逻辑思考能力,就能从多个角度出发,对题目做出不同的解读,灵活应用所学知识,提高学习的效率。此外,学校应该加强课外实践教学,这对于学生逻辑思维能力的培养也更有帮助,教学过程中要注意学生的参与度,只有让学生参与进来,独立进行思考,才能促进学生在数学学习过程中的逻辑思维能力,学生也要重视自身逻辑思维能力的培养,养成优秀的学习品质,对将来生活和以后人生都会产生有益的效果。

三、结语

综上所述,教师和学生初中数学教学培养逻辑思维能力过程中都担当着重任,只有将理论与实际相结合,树立正确的价值观,通过专门的训练来反复练习,重视学生逻辑思维能力的培养,才能与现代教育方针相结合,对于学生在初中数学方面的学习效率有着积极的影响,从而实现数学教学的稳步提高。

参考文献

- [1]陈星明.初中数学教学中有效培养学生逻辑思维能力的策略探讨[J].课程教育研究,2019(18):163-164.
- [2]邓婉婷.数学教学中培养学生思维能力的对策研究[J].成才之路,2018(35):43.
- [3]张吉瑞.浅析初中数学教学中如何培养学生的数学思维[J].老区建设,2018(06):87-89.