

初中数学教学中培养学生的逻辑思维能力的措施

张灿春

(山东省泰安市新泰市实验中学 山东 泰安 271200)

[摘要]初中数学作为一门重要的学科,在学习的过程中可以使学生的思维和综合能力得到提升,数学也是一门需要大量思考的学科,在学习起来需要在脑中将抽象的问题进行转化,这就需要学生具有一定的思维能力。本文以此为基础,对如何在初中数学教学过程中提高学生的逻辑思维能力做出探讨,并提出相关建议。

[关键词]初中数学; 逻辑思维能力; 培养措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1372

数学问题较为抽象,学生在学习过程中会遇到许多复杂的问题,但是这些问题都是由一些基础的数学知识进行结合形成的,学生只有在脑中调动所学知识进行积极仔细的思考才可以将相关习题进行解答,而要做到这些就需要学生具有逻辑思维能力,数学知识都具有因果关系,只有清晰其中的思路才可以更好地进行学习,所以教师必须采取正确的手段在教学过程中使学生的思维能力得到提升,这样才可以让学生更好地提高学生的综合素养。

一、提高学生逻辑思维能力的必要性

一个人的思维能力决定了他的水平以及人生高度,一个学生在学习过程中如果不具有逻辑思维能力,那么他就不会有良好的学习效果。在课堂教学过程中,教师进行知识的教学,让学生对知识概念进行了解,但是如何应用这些知识去解决实际问题就需要学生做出思考,数学知识相互贯通,互相串联,对于一个综合性习题来说,其中可能涉及到许多知识点,这就需要学生进行思考,将课本上的知识迁移到解题过程中,将所学知识灵活的应用到实际问题中才是真正地学到了知识。由于数学的学习较为抽象,所以在初中数学教学过程中来培养学生的逻辑思维能力可以让学生更好地得到提升,而且拥有了较强的逻辑思维能力不光可以更好地解决数学问题,还可以为其他学科的学习打下良好的基础。

二、在初中数学教学中培养学生逻辑思维能力的举措

(一) 培养学生的反思习惯

对于大多数的学生来说,许多知识进行一次学习不能达到良好的学习效果,所以教师就要在平时让学生养成反思的习惯,在对新知识进行学习的时候,都需要进行预习和复习,在学习过程中学生要积极地对一些知识进行反思,这样才可以不断地加深印象,利用这种方法进行每一章节的学习,长久下来就会让学生对一些问题进行主动的反思,而反思的过程中学生的思维能力就得到了提高。例如:当学生遇到一个疑难知识点时,在老师进行了相关的讲解之后课下要进行主动地思考,对这一知识点进行反复的钻研知道明白为止,而且还要对这些掌握不牢固的知识点进行复习,这样才可以更好地锻炼思维,掌握知识。另外,对错误习题进行重复研究也有同样效果,将自己解题过程中忽视的步骤进行标记,然后再重新对错题进行解答,坚持这种学习方法,就可以让大脑活跃起来,当遇到相关习题后就不会无从下手,教师在教学过程中要对学生进行正确的点拨和教育,让学生可以养成反思知识的习惯。

(二) 调动学生学习积极性,参与课堂讨论

教师在授课过程中要注重讲课的方式,以学生作为课堂主体,所以在讲课过程中不能采取灌输式的教学方式,如果在学习过程中教师进行灌输式的讲解,学生们就会缺少了自主思考的过程,一些学生就会听不懂从而失去学习的兴趣,教师在讲课过程中应改变课堂枯燥氛围,增加与学生间的互动,引导学生进行积极地思考。例如:在进行完知识点的讲解后,给学生留出思考时间,然后让学生对不理解的地方进行提问,教师再为其进行解答,这样既让学生的思维能力得到了锻炼,也让课堂变动不再枯燥。另外,教师要设置学习小组,在进行习题解答时让小组进行讨论,每个人进行充分地思考后分享自己的解题思路,让学生们在思考的同时还可以互相借鉴不同解题思路,当课堂气氛活跃起来,学生就会将精力投入到课堂当中,在课堂上进行有效地知识学习,在思考中锻炼自己的逻辑思维能力。

(三) 鼓励学生进行自主学习

自主学习是锻炼学生逻辑思维能力的有效手段之一,让学生进行自主的学习,在学习过程中学生就会主动地对相关问题进行思考,学生采用自己的学习方式向学习目标努力,在学习过程中学生作为主体可以根据自己的学习方式和思维方式进行学习,这样的学习方式可以充分地发挥学生的主观能动性,在对一些知识点进行学习后,学生可以按照自己的思维来解答相应的问题,在解题过程中按照习惯形成自己的思路往往可以提高效率,当学生在遇到实在思考不出来的问题后再向他人进行求助,这样也可以更好地理解正确的解题方式。充分地思考是培养逻辑思维能力的必要条件,所以教师在教学过程中要引导学生进行充分地思考,以此提高他们的思维能力。

三、结束语

逻辑性和思考能力对于学生来说有着重要的影响,所以教师在开展数学课堂教学的时候就需要通过采取合适的方式来充分培养和提高学生的逻辑思考能力,通过引导学生进行积极思考来促使他们的思维更加活跃起来,从而更好地帮助他们解答相应的习题,让学生能够充分调动自己所学的知识,将这些知识运用到解决实际的问题当中。

参考文献

- [1] 杨德才. 初中数学教学中培养学生逻辑思维能力的对策[J]. 当代家庭教育, 2021(06): 105-106.
- [2] 王传栋. 探讨初中数学教学中如何培养学生的逻辑思维能力[J]. 新课程, 2021(02): 191.