

浅谈初中数学思维能力培养策略

李旭东

(临洮县明德初级中学 730500)

[摘要]初中数学教师应该让学生在数学学习后,掌握一定的数学知识,并提高学生的数学思维能力。因此,针对初中生的实际情况,教师在教学中应注重培养学生的数学思维能力。学生学习能力的培养与提升,从而很好地促进学生的全面发展,为学生将来的学习打下良好的基础。

[关键词]初中数学;思维能力;培养方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.931

初中数学相比较于初中阶段的其他学科而言,在内容上有着比较大的严谨性和深奥性,学生在学习的过程当中难免会觉得有些吃力。教师在教学的过程中虽然要注重对于学生思维能力的培养,但是更要关注学生的基础知识是否得到较好的巩固。因此,教师面临现阶段的教学进行协调教学,这是当前教学任务中十分必要的事情。

一、初中数学教学中学生思维能力的培养情况

(一)初中数学教学方式有待创新

新时期背景下,网课教学、翻转课堂、问题探究式教学、项目教学法等教学方法已经在初中数学教学领域有了较为广泛的应用,教师完全可以结合这些最新的教育教学方法,开展初中数学教学工作,培养学生的思维能力。网课等教学方式是现代教育资源共享的关键方式,它可以让学生在虚拟的学习环境中学习数学知识,并提高数学思维能力。教师在数学教育教学过程中,会发现部分学生自我管理能力和学习动力较差,没有足够重视数学学习活动。教师应该就初中数学教学中学生思维能力的培养情况进行综合分析和总结,并提出教学改革的具体举措,从而更好地开展初中数学教学工作,真正培养学生的思维能力。当前的互联网教育环境可以为教师提供多样化的数学教学资源,让教师通过挖掘视频、画面的数学知识,提高自身的专业教学能力。且教师可以借助微视频等方式为学生展示多样化的教学模范视频,而不是采用传统的纯理论教学方式,这在一定程度上可以培养学生的思维能力和学习兴趣。但是有些同学不能合理利用丰富的网络学习资源,不重视数学学习过程,导致其所掌握的数学训练技巧有限,且参与自主数学训练活动次数较少。

(二)初中数学教学学生的思维能力培养内容有待创新

初中数学应该注重培养学生的思维能力,并让学生在数学学习的过程中掌握一定的数学学习技巧。而当前教师所采取的初中数学教学方法多是注重训练学生的数学学习技巧,却没有在初中数学教学中渗透学生思维能力的教学方案。初中生的学习情况不同,想要参加的数学活动也不同,适应的数学学习项目也不同。教师在实际思维能力训练过程中,也没有充分考虑学生的基本情况,设计适合学生训练的数学学习项目。传统的初中数学教学缺乏对学生思维能力的培养,教师应该积极思考数学项目与学生思维能力培养的关系,注重引导学生提高自身的综合素养。

二、如何在初中数学教学中锻炼学生的思维能力

(一)引导学生进行思维导图式的复习

在现阶段的学习过程中,教师要注重引导学生学会思考、学会学习以及养成良好的学习习惯。让学生在思考的过程中发现新的问题,并结合现有的知识点进行解答,不会解答的也可以和教师伙伴进行提问和讨论。学生在这个过程中不断地积累、不断地训练,可以逐渐地感受到学习的魅力所在。

教师可以针对某一问题进行灵活的问题设计,从简单到困难层层递进,让学生先回答一些比较简单的内容增强信心,

也给了学生继续作答的动力,然后把思维开拓性问题放到最后,这时学生一般会想:前几个我都做出来了,这几个问题应该也能做出来。学生有了信心和动力,就有了思考的可能。在这种情况下,教师可以引导学生进行反思,同时,教师要对原来的知识进行复盘和总结,使得学生更加全面地分析问题,这也为学生学习以后的相关知识打下了良好的基础。

(二)家长和教师之间做好沟通,实现家校之间的有效联动

学生除了在学校,剩余的时间都是在家里,家也是一个很好的学习场地,但是要利用好这一场地,就需要家长的积极配合。一方面,教师要做好和家长的沟通工作,另一方面,家长也可以利用一部分时间去了解学生的学习状态,家长只有准确地了解到学生的具体情况,才能够在学习上帮助到学生。家长对学生不要一味地指责,而是要多鼓励学生,使得学生能建立起对于学习、对于思考的信心。家长和教师之间要形成一个完善的反馈系统,学生在学校学习,在家里还有家长助攻,长此以往,可以实现他们思维能力的突破。

(三)教师要教会学生运用逻辑思维

教会学生一项本领远比做题以及背题重要。培养学生一种思考问题的能力,可以引导学生探讨同一道题的不同解法,这样一来,在了解和学习了好的解题思路的同时,也能够一定程度上激发学生的学习兴趣以及思考问题的兴趣,例如在学习一元二次方程时,除了一些常规的分解因式的方法,还可以教学生使用特殊值带入法帮助学生解题。

(四)注重自主学习和合作探究

受传统教学理念和方法影响,当前大部分初中生在数学学习方面存在依赖性较强的问题,这不利于独立逻辑思维的形成,久而久之会影响到逻辑思维的锻炼效果。针对这一问题,初中教师要给予学生足够的时间进行讨论学习,一方面可以实现多样化思维的碰撞,使学生养成多角度思考问题的习惯,另一方面也可以培养学生合作学习的习惯,这对于加深对知识点及解题技巧的理解深度具有重要意义,从而有助于更好地锻炼初中阶段学生的逻辑思维。

结语

在初中数学教学过程中,学生逻辑思维发展的好与坏能够直接反映出老师的教学水平。逻辑思维的发展对于学生的个人发展是十分有利的,因此,在进行初中的数学教学过程中,积极促进学生问题的多方面思考,调动学生的学习积极性,有助于学生全面的发展。

参考文献

- [1]陈小红.如何培养初中数学思维能力[J].读写算:教育教学研究,2013,000(019):127-127.
- [2]李瑜.如何在初中数学教学中培养学生的数学思维能力[J].中华少年,2019(8):84-84.
- [3]李娇娇,杨闻起.初中数学教学中数学思维能力的培养[J].读与写(教育教学刊),2019(9).