

小学数学教学如何提高学生逻辑思维能力

朱雅晶

(晋江市青阳街道凤坡小学 福建 晋江 362200)

[摘要]小学教育教学过程旨在培养小学生学习能力与学习兴趣,调动主观能动性。在适当的进行学科知识基础学习之后对于学习习惯,学习能力进行培养。随着新课标的不断推进落实,对学生的逻辑思维能力的培养也正在逐步受到人们的重视。越来越多的家长将小学生送到珠心算、奥数班,逻辑思维课等课外辅导机构中,希望以此来提升孩子们的逻辑思维能力。但小学数学教学中就可以通过有效手段来使得学生们的逻辑思维能力得到提升。

[关键词]小学数学;逻辑思维;新课标

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.2079

一、引言

随着新课标要求的不断深入推进,从学习知识到素质教育的理念不断深入人心。课堂教学不再仅仅以知识为中,更要着手提升学生们的逻辑思维能力,综合能力的培养。但目前现状下,大多数学校仍以知识学习为重点,分数考核为主要手段,这大大禁锢了学生们逻辑思维能力、创新能力等方面综合能力的培养。更有甚者舍本逐末的在课余时间报奥数班、珠心算班等来提升学生们的逻辑思维能力。通过在小学数学中转变教育工作者教学思路、改善教学模式等方式就可以很好的提升学生们的逻辑思维能力。^[1]

二、小学数学课堂现状

目前,小学数学课堂存在教学内容死板、教学交互性不强、学生自主性差等问题。这导致学生们在学习过程中不懂得深入思考、不会举一反三,反而只会运用模板城市化的解决问题,不懂得灵活思考。这也就导致了“老师讲过的问题听懂了,但换一种问法就不会做了”的情况产生。一味的对于分数和知识的追求也会产生填鸭式教育的问题。在课堂上,学生丧失他们的自主地位,变成了被灌输的对象。这就有可能导致学生们逆反心理的增强,对数学学科的深入学习丧失兴趣,放弃自主思考。轻则影响到数学学科根基的建设中,则影响到学习观念、学习模式、学习方法的养成。这对于树立终身学习观念,对于未来的学习阶段的进程都产生了严重的阻碍。如果过早的让学生产生了畏难情绪与抵触心理,让学生们对数学学科产生厌恶、反感,则会影响到学生未来的发展。数学学科作为培养学生逻辑思维能力的重要科目。在之后的学习生活中祈祷着至关重要的作用,产生着深远的影响。而小学阶段作为学习兴趣的培养、学习能力的养成等综合能力养成的重要时期,调动学生的主观能动性,让学生对于学习产生兴趣、对于学习有适合自己的深入的思考体系,是当前阶段的教育目标重点之一。^[2]小学数学学科在新课改的素质教育要求之下,应当更加注重提高学生的逻辑思维能力。在注重知识的同时,也注重培养学生的主观能动性,以此来提升学生的逻辑思维能力。

三、小学数学提高学生逻辑思维能力措施

(一)讲解过程中提升学生参与感,引导学生思考问题实质

可以利用翻转课堂的形式,让学生做起题目的主讲人,这样能让学生在备课的过程中,为题目进行更透彻、更深入的剖析与挖掘。这样能够使使学生不再只是知识的被灌输者,也能让学生有自主去挖掘与探索的动力。在以往的师生交流之中,往往存在一定隔阂,学生觉得跟教师间有距离感、有间隔感,让学生不敢开口讲出自己的真实想法,怕回答过于幼稚被老师批评。而这种反转课堂的形式,可以打破这种隔阂,让学生们之间的交流能够更顺畅,不存在畏惧心理。在这个过程中,教师作为旁观者可以发现学生们的问题所在,让学生们在沟通交流之中表达真实的想法,说出真实的疑惑。教师作为引导者,可以适当的对学生点进行点拨,使得学生的教学过程更为顺畅。同时,学生能够提供教学新视角。学生在授课过程中会将重难点放在自己认为作为普通学生更难以理解的地方,这也有助于教

学工作者了解学生对知识掌握情况。

(二)调节习题之间关联度,引导启发学生举一反三,融会贯通

教师在设计题目时可以通过设计一组背景相同人物事件相同的题目。循序渐进的增加题目难度与复杂程度,帮助学生逐步对该知识点产生深入的、不断的了解。当习题难度递进时,同样的背景可以激发学生的探究欲望,引导学生自主学习,调动学生的主观能动性。例如分数章节习题讲解时,可以从真分数、假分数、带分数的层次逐步递进,让学生在习题过程之中体会到知识点之间的层层递进的关联。由基础知识的循序渐进,可以让同学们了解到知识之间的内涵逻辑与关系,能让学习过程更为简单、直观。也能让学生们在习题的学习过程中,将课堂上教师给出的规律、定理进行推演,强化记忆与深刻理解。也能够让学生理解到知识点之间的关联,甚至还可以推演出不同的规律与方法,帮助其他同学拓展思路。即使自己的推演规程存在问题,教师的提点与帮助可以让学生明白问题所在,帮助学生规范思路,培养批判性思维。也可以将同样解法的习题放在一起集中讲解,引导学生自己发现解题思路,而不仅仅是教师进行灌输与教授。同时,教师应当在讲授新知识时,对于章节内提到的旧有知识进行复习,让学生们建立起自己的知识架构与知识体系,完善自己的数学思维。这样的过程能够使学生的数学思想更为严密、更加发散,能够培养学生的逻辑思维能力。

(三)利用多种道具,让学生锻炼抽象思维与具象思维

在教学过程中,善于利用身边的教学用具,例如讲到立方体时,则可以以教室为例,帮助学生能够更直观的、更具像的领会到知识内核。在知识教学初期,教师应当将抽象事物转化为具象事物,来更便捷的帮助学生理解。而在教育教学环节不断的深入之后,教师可以适当的将具象思维向抽象思维转化,提炼题目内核,将语境塑造得更为抽象。例如教学最开始时,教师可以通过小红,小明等人物买菜,买糖等情境,让学生能够产生代入感。在教学进行到中后期时,教师则可以通过AB、采购等语境让学生建立起数学敏感度和数学思维,帮助学生了解数学语言,在日后的学习过程中,能更容易更轻松地对于抽象语境进行更好的接受。

总结

随着新课标的不断深入推进与落实,培养学生的综合素质,尤其是提升学生的逻辑思维能力正在越来越受到重视。小学数学作为学生逻辑思维培养能力的启蒙课,数学也作为各学科的重中之重,自然应当肩负起这个责任。在教育教学中,教育工作者应当适当改善教学观念,调整教学模式,采取新型教学手段,以帮助学生提高逻辑思维能力。

参考文献

- [1]朱明.在小学数学教学中提高学生的逻辑思维能力[J].数学大世界(中旬),2021(03):99.
- [2]钱志慧.探究小学数学教学中对学生逻辑思维能力的培养[J].新课程,2021(05):193.