

浅谈小学数学逻辑思维培养的改革途径

康改霞

(宁夏中卫市中宁县第九小学 宁夏 中卫 755100)

[摘要]随着目前文化的多元化发展,教育也需要逐日进行革新。对于小学教育中所渗透的学习方法就尤为重要,既可以提高学生学习数学的水平,又可以激发学生的学习兴趣为之后的学习拓展思维,有助于形成模块化,联系化的学习方式,学生通过对于所学的知识进行归纳总结进行知识的合理迁移,探索问题的解决方法进一步提高学生对于数学的兴趣和思维的延展性,使得学生思维得到长远的发展。

[关键词]学习方法; 小学数学; 思维拓展; 改革途径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.167

对于新课程的改革与教学模式的不断创新,数学课程也在改革中得到了发展。对于目前的教学中,教师应该利用周围的条件引导学生激发学生学习数学的兴趣以及培养逻辑思维。低年级的学生往往对新事物产生好奇心理,由于心智的不足和理解能力欠缺的局面,因此对于课本内容中的概念和公式并没有很好的理解。同时对于低年龄段的学生而言激发学生对学习的热情,能够帮助学生在学习数学的过程中深入的了解数学,提高学生的主观能动性,提高学生解决问题的能力。为此对于小学教育中所渗透的学习方法就尤为重要,提高有效的思考不但可以拓展学生对于知识的思考能力,同时还可以使学生的思维通过追问的过程中得到提升,从而使学生能够在以后的学习过程中思维的活跃性能够更好的接受知识使,从而得到长远的发展。

一、小学数学的特点

对于小学生而言,小学数学正处于接受知识的层面中而对于数学学科的特点是促进学生全面发展。不但需要学生们对于数学,数字的敏感性,还要对于学习不同学科的方法进行归纳掌握。使得学生从实际问题到抽象问题来通过数学模型去处理问题,在面对不同的问题当中使学生在思维的活跃性,处理问题的方式等众多方面得到提高。小学数学具备以下特点。(1)通过生活中的经验去理解学习数学。数学的教学过程中要为学生提供自主探索、思考、和处理解决问题的机会。在对面众多问题的过程中教师要起到引导的作用。

(2)侧重解决问题的能力。发现问题解决问题是数学教学的核心,对于不同的问题如何处理问题,让学生学习模仿处理问题的方法,使得在推理、观察、验证等一些列的基础上学习解决问题的能力。

二、小学数学教学中培养逻辑思维的重要性

1. 一个好的逻辑思维能力,是学好数学的基础

对于数学学科而言并不是靠死记硬背就能学好的科目,需要学生去理解并融会贯通才可以。数学公式繁多能够举一反三的地方更多,当学生有了一定的思维逻辑之后,学数学这门科目就会更加的顺手起来。学好数学这门科目的关键就是在众多知识点当中寻找其有相关联的部分和有差异的部分,从而进行分析和辨别在众多的知识点当中树立起属于自身的知识框架,通过现象认识到知识的本质,在学习的过程中逐步掌握正确学习数学的思维方法,从而能够提升自己的

思维能力和强化自己的思数学逻辑。

2. 思维能够更好的引导学生学习

对于小学生而言,由于他们的思维和对知识的认识层面不足,思维意识还没有成型,学生的可塑性还比较强,需要教师对于学生进行正确的引导,就能在一定程度上帮助学生塑造强大的逻辑思维能力,对事物进行观察、分析、比较的能力。一旦学生掌握了这种思维能力就能在生活和学习中更好的利用这种思维能力来表达自己的意见和看法进而能通过思维来指导生活,为以后的学习和生活中都能起到较大的积极作用。

三、思维培养的策略

1. 注重时机的把握

由于数学科目对于低年龄段的学生而言,相对比较抽象,学习起来可能会有点抽象,存在对于知识点是懂非懂的情况。为此教师可以采取主动提问的方式来进一步的加深学生对于数学知识点的理解。例如:“乘法”的学习后,可以使学生快速的算出结果,但学生由于初次接触,掌握知识不够牢靠,因此教师可以采取逆向思维,将“乘法运算”转变了加法运算,帮助学生通过不同的角度来看待同一件事情,借此来拓展学生的思维和数学的趣味性。

2. 拓展思维与周围事物产生联系

数学并不是一个孤立的整体,在完美日常生活中、学习当中都存在它的影子,为此帮助学生学好数学是很有必要的事情。对于低年龄段的孩子来说,数学就是早期的一座大山,帮助学生克服数学,攀登山峰的事情就需要教师的细心的引导和适当的推广学生的思维方式。思维的转化与抽象思维的具体化都是早期低年龄段学生所不具备的能力,为此帮助学生提高思维的能力是早起学习数学很重要的一种思想。比如,在学习“折线统计图”的时候,面对复杂的数据,学生们一下不知道如何是好。教师可以加以引导,适当的去举例子来帮助学生解决这些问题。通过对于各种数据的复杂程度可以转化为学生去买东西,将复杂的数据全部替换成学生日常生活可以接触到的数据,以此来简化题目的难度,不但使学生在学习的过程中感受到熟悉感还能帮助学生提高数学逻辑思维的能力。

3. 设置课堂问题

对于数学而言,最直观的方法就是叫学生上黑板去做

题,其他科目也同样如此。设置一个好的课堂问题,不但可以使教师更清楚明了的知道学生的问题所在,也可以使课堂的氛围更的紧张起来,这种气氛有助于提高学生的注意力。课堂的提问并不是考验学生,而是使学生能够真正的弄懂数学知识和激发学生的思维能力。例如:教师将问题向学生提出后,学生们开始思考和动手计算,叫学生起来不仅仅只是回答一个标准答案,而是询问学生的解题思路并询问其他学生是否还有别的解题思路。以此来激发学生在解决问题后,寻找一下其他的方法看能否从其他的角度去解决问题达到同一个答案。所以在小学数学的教学阶段通过适当的提问和方法的提供来帮助学生锻炼“一题多解”“多角度”思考问题的思维。

4. 营造良好的氛围

教师对于平时班级的管理和课堂的要求都可以潜移默化的将班级的氛围培养成热爱学习、有活力的班集体。学生是要以学习为重,好的班级氛围可以带动学生们主动学习,提高学习的效率,激发学生们对于学习的热情和激情。例如:平时的教学过程中适当增加一点小活动,帮助学生释放天性的同时,还能调节课堂氛围使学生快乐教学,让孩子们认识到学习与上课是一件快乐的事情。学生在学习“圆形的认识”这一课时,教师可以通过对于教室内的一些物体进行比较和认识,让学生们找到圆形与正方形和长方形由什么区别,通过这样来进行比较,最后在抛出问题,“生活中还有那些物体是圆形的?”通过激发学生对于知识的渴望度和提高学生对于学习的兴趣,从以往的讨厌学习逐渐转变为热爱学习,自主学习中去对于课堂气氛的设计和思维的灌输,在一定程度上能够帮助学生自主思考,进而提升学生的思维水平。

5. 引导学生举一反三

对于数学而言,举一反三,是学生对于该知识点进行融汇贯通的表现,说明该知识点学生已经能够熟练的运用。举一反三在能一定程度上也能帮助学生培养思维的创造性和延展性。教师应在教学的过程中多帮助学生进行知识的迁移和归纳,让学生在做题的过程中,能够对该题进行分析和解读只有通过这样才能更好的作对题目和明白自身存在那些知识的空缺和不足,进而能够更好的去查漏补缺。

6. 以学生为主体

在培养学生逻辑思维能力之时,需保证所有知识点都贯穿到课堂实践中去。不管是复习旧知识,还是学习新知识,都要积极组织学生学习过程,依照具体的学习内容开展独立思考,逐渐实现对学生逻辑思维能力的培养。在教学的过程中,需让学生自主计算与实验,令学生形成类推意识,明确自己的失误与问题,在以后的训练活动中,不断形成一定的思维能力。学生在进行问题思考之时,会逐渐形成充足的灵活性,长期的训练活动,会逐渐提升学生的敏捷性。新知识学习的过程中,要避免单纯向学生灌输问题结果,而需

学生在课堂上发挥自己主导作用开展自主思考,形成独立思考与分析的能力。对小学数学教师而言,进行数学教学之时,不但需要向学生传输知识,还要锻炼与提升他们。课堂进行过程中,要重视观察学生学习心理,实现自己教学行为的合理调整,及时转变自己的教学方式。课堂讲解过程中也不能操之过急,不可在有限的时间范围内抛出大量的题目,要精心选择题目,将课堂讲解的精彩之处展现出来。不仅如此,教师还需合理安排时间,培养学生的思维能力,体现学生的主体作用。

7. 创新教学模式

改善教学方式,会令教学效果得到充足改善。小学数学教学中发挥全新教学模式的作用,对于学生逻辑思维能力非常有利,要重视学生对内在知识的了解与认识。通过数形结合与空间量化之间所存在的关系,逐渐在逻辑上推动思维深度与广度的深化。基于此,教师在开展授课活动之时,需重视讲解直观化、形象化的图形,将图形逐渐转变为数字,发挥教师引导作用,高效解决遇到的问题,进一步加深学生对于数学知识的掌握。例如,讲解有关平行四边形的面积求解这一知识点时,教师可发挥用具作用,令平行四边形发生各种形状的变化,引导学生观察平行四边形是否与正方形形状相同。之后让学生计算正方形面积,通过计算面积的方式促使学生深刻感知到正方形面积与平行四边形面积是一样的,促使学生利用自己的方式将平行四边形分为一个正方形与两个三角形,逐渐计算出三部分的面积就是平行四边形的面积。在两种计算方式中,学生可以发挥自身发散性思维的作用,解决一些相同的问题,这十分有利于锻炼学生的思维深度,实现对学生逻辑思维能力的培养。

四、结语

我们面对与小学的教育,无论是采取什么方式都只有一个目的——帮助学生提高成绩,激发学生学习的兴趣培养逻辑思维能力,将学生培养成全面发展的人。通过对于长期教学思想的灌输为学生提高数学思维和数学学习成绩具有重大影响,在学生的学习过程中通过处理问题,逐步掌握学科中所蕴含的思维方式。通过后期教师的引导以及学生自身的总结发现知识中所蕴含的知识点,自主思考,整理和归纳数学思想。为此,灌输教学思想,培养数学逻辑思维对于教学效果起着重要的作用,根据不同年龄段的学生进行不同方式的培养。对于往后的学习生活中为学生的思维能力,以及发现问题,解决问题的能力得到充分发展。从而提高学生的思维水平和综合素质。

参考文献

- [1]曹才翰,章建跃.数学教育心理学[M].北京:北京师范大学出版社,2000,6.
- [2]薛咏梅.浅析小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J].华夏教师,2020(6):44-45.19-